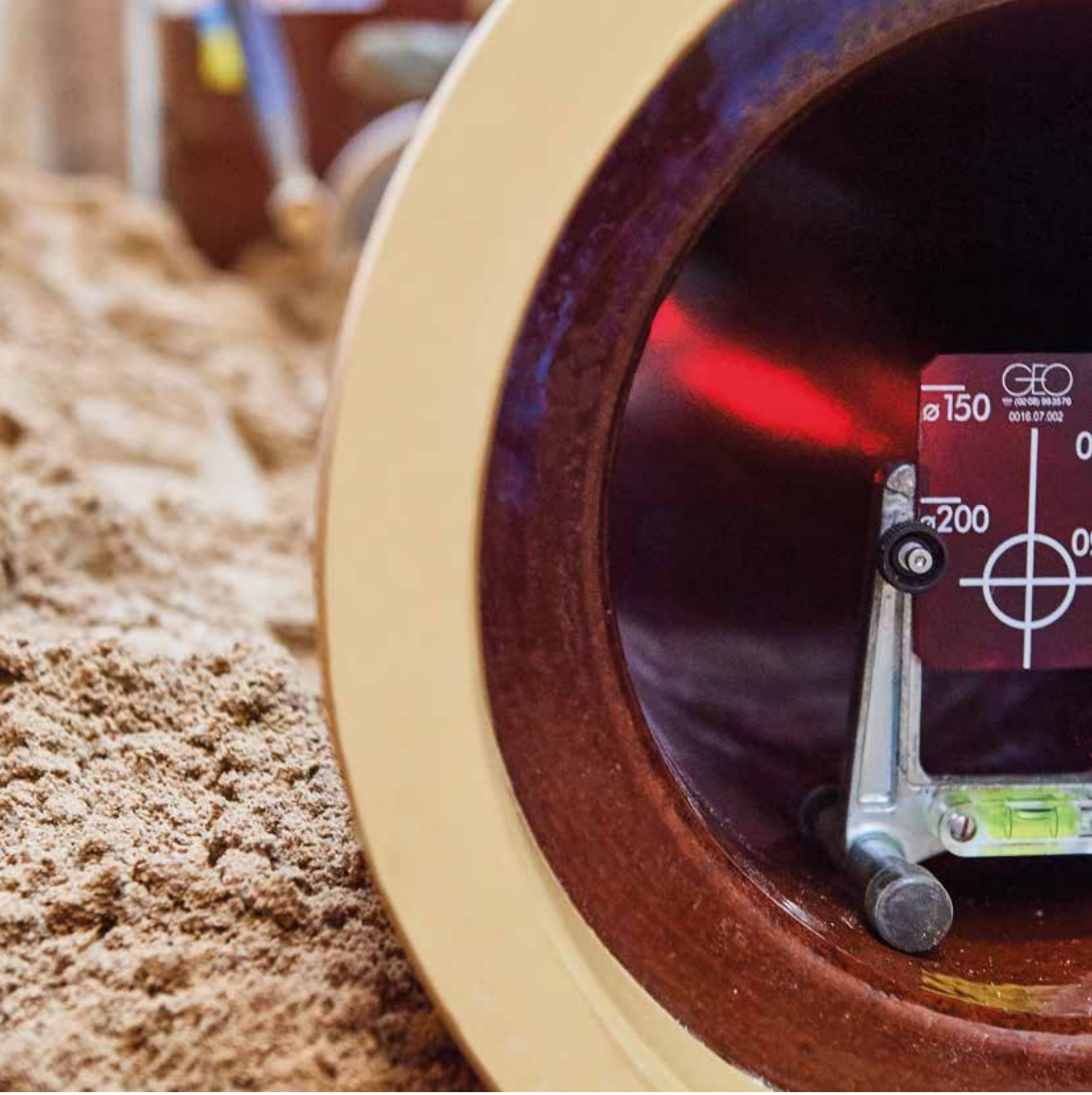


СТЪКЛОКЕРАМИЧНИ ТРЪБНИ СИСТЕМИ – ЗА ОТКРИТИ ИЗКОПИ.

ЗДРАВИ. УСТОЙЧИВИ. ОРИЕНТИРАНИ КЪМ БЪДЕЩЕТО.

STEINZEUG-KERAMO
Core range

STEINZEUG KERAMO

НИЕ ПОДОБРЯВАМЕ КАЧЕСТВОТО НА ЖИВОТ НА ХОРАТА

- Решения за устойчиви канализационни системи
- Рентабилен за поколенията
- Безопасни за хората и околната среда

ИЗЦЯЛО УБЕДИТЕЛНИ.
РЕШЕНИЯ ОТ STEINZEUG-KERAMO

Steinzeug-Keramo, компания на Wienerberger AG, е най-големият европейски производител на стъклокерамични системи за отвеждане на отпадъчни води. В Германия и Белгия ние произвеждаме стъклокерамични тръби и фасонни части от най-високо качество - за безопасна, надеждна и икономична употреба.

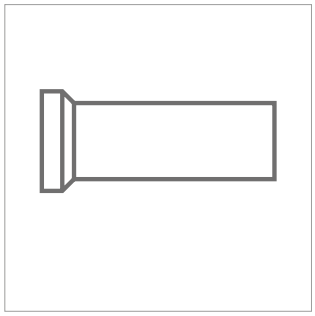
Нашите сертифицирани продукти Cradle-to-Cradle® отговарят на най-високите стандарти за екологична съвместимост, устойчивост и експлоатационен живот:

- Естествените суровини и най-съвременните технологични процеси осигуряват високо устойчиви части.
- Животът им надвишава 100 години и те могат да бъдат напълно рециклирани.
- Тръбите и фасонните части са опростени за ефективно управление на строителните обекти.

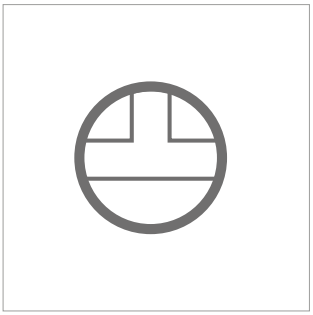
Стъклокерамиката е устойчива в бъдещето
Ето защо нашите решения за канализационните системи са търсени в международен мащаб.

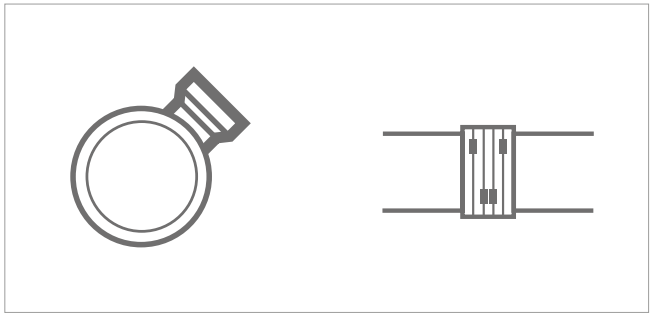
wienerberger.de

Нашите Продукти


Муфени тръби

Фасонни части


Шахти


Аксесоари

Материалите на Steinzeug-Keramo

Ние произвеждаме и доставяме стъклокерамични тръби, шахти и аксесоари. Тези продукти са изработени от 100% естествени суровини: глина, шамот и вода. Нашата продуктова гама е допълнена с подходящи некерамични продукти като гъвкави съединения.

СЪДЪРЖАНИЕ

KERABASE НОРМАЛНА ЯКОСТ

Тръби 5
Дъги и Колена 9
Тройници 10
Тапи 13
Съединителни елементи 14
Кюнета 16
Специални фасонни части 17

KERAPRO ВИСОКА ЯКОСТ

Тръби 18
Дъги, Колена и Тройници 20
Тройници, Тапи 22
Съединителни елементи 23

KERAMAT СПЕЦИАЛНИ ФАСОННИ ЧАСТИ

Ексцентрични тройници и преходни парчета 27
Тройници с ексцентричен вход 28
Ексцентрични преходни парчета 30
Специални тройници 31

KERAPORT ШАХТИ

Шахти 34

KERAMAT АКСЕСОАРИ

Аксесоари гама 36
Муфи от неръждаема стомана 37
Гъвкави муфи 38
RE-Система 41
Керамични муфи 42
Свързващи муфи 44
Свързващи уплътнения 48
Помощни средства и приспособления 51

СТРОИТЕЛСТВО В ОТКРИТ ИЗКОП

Infopool-Калкулатор 52

ОСНОВИ

Принципи на проектриане 54
Инструкции за полагане 55

STEINZEUG-KERAMO КОМПАКТ

Сертификати 57
Стандарти 58
Характеристика на материала 59
Услуги 60

CRADLE TO CRADLE®

Нашите продукти са сертифицирани 61

KERABASE
НОРМАЛНА ЯКОСТ

Тръби и фасонни части с муфи за употреба в общински и индустриални канализационни мрежи.

Нашата система от решения предоставят всичко, от което се нуждаете за:

- надеждно планиране
- последователни изчисления
- стабилно изграждане

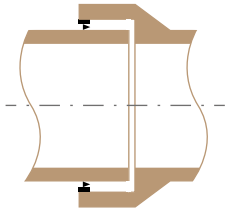
ТРЪБИ

Глазиране на тръбите

KeraBase тръби DN 100 – DN 600 – нормална якост

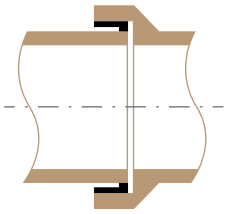
с L връзка съгласно система за свързване F както и K и S връзки съгласно система за свързване C

L връзките се състоят от профилен пръстен за уплътняване на гладкия край; уплътнението е направено от SBR и EPDM.



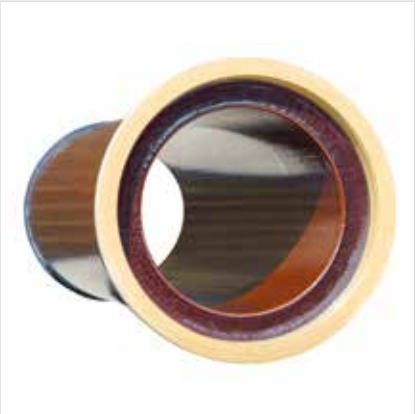
L връзка
съгласно свързваща система F, полирано отвътре и отвън

K връзките се състоят от компенсиращ елемент със уплътнение (полиуретан, твърд) и уплътнение прикрепено за гладкия край (полиуретан, мек).

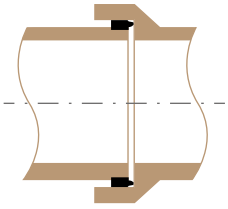


K връзка
съгласно свързваща система C, полирано отвътре и отвън

Тръбни системи със S връзка състояща се от керамично-гумено уплътнение. След изпичане, муфата и гладкия край се оформят с висока прецизност до необходимия размер. EPDM уплътняващ пръстен се прикачва към гладкия край по време на производствения процес.



DN 200 S връзка, неглазирана от външната страна

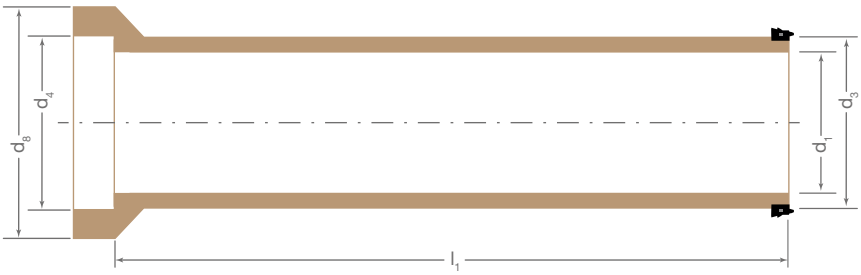


S връзка
съгласно система за свързване C, глазирана отвътре и отвън (DN 200 глазирана отвътре)

Тръби KeraBase – нормална якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Диаметър на тръбата		Диаметър		Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			вътрешен d_1 мм	външен d_3 мм	вътрешен d_4 мм	външен d_8 макс. мм	l_1 см	кг/м	FN kN/м	
100	L	F	100 ± 4,0	131 ± 1,5	–	200	125	15	34	34
125	L	F	126 ± 4,0	159 ± 2,0	–	230	125	19	34	34
150	L	F	151 ± 5,0	186 ± 2,0	–	260	100	24	34	34
150	L	F	151 ± 5,0	186 ± 2,0	–	260	150	24	34	34
200	L	F	200 ± 5,0	242 ± 3,0	–	340	100	37	32	160
200	L	F	200 ± 5,0	242 ± 3,0	–	340	150	37	32	160
200	S	C	200 ± 5,0	242 ± 5,0	260 ± 0,5	340	250	37	40	200
250	K	C	250 ± 6,0	299 ± 6,0	317,5 ± 0,5	400	250	53	40	160
250	S	C	250 ± 6,0	299 ± 6,0	317,5 ± 0,5	400	250	53	40	160
300	K	C	300 ± 7,0	355 ± 7,0	371,5 ± 0,5	470	250	72	48	160
300	S	C	300 ± 7,0	355 ± 7,0	371,5 ± 0,5	470	250	72	48	160
350	K	C	348 ± 7,0	417 ± 7,0	433,5 ± 0,5	525	250	101	56	160
400	K	C	398 ± 8,0	486 ± 8,0	507,5 ± 0,5	620	250	136	64	160
400	S	C	398 ± 8,0	486 ± 8,0	507,5 ± 0,5	620	250	136	64	160
500	K	C	496 ± 9,0	581 ± 9,0	605 ± 0,5	730	250	174	60	120
500	S	C	496 ± 9,0	581 ± 9,0	605 ± 0,5	730	250	174	60	120
600	K	C	597 ± 12,0	687 ± 12,0	720 ± 0,5	860	250	230	57	95
600	S	C	597 ± 12,0	687 ± 12,0	720 ± 0,5	860	250	230	57	95

Други дължини се предлагат по заявка

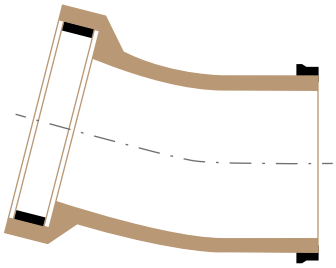


Тръба с S връзка

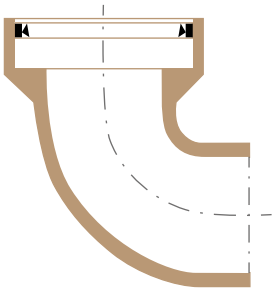
KeraBase 15° дъга – нормална якост

KeraBase 30° дъга – нормална якост

KeraBase 90° дъга – нормална якост



15° дъга с K връзка



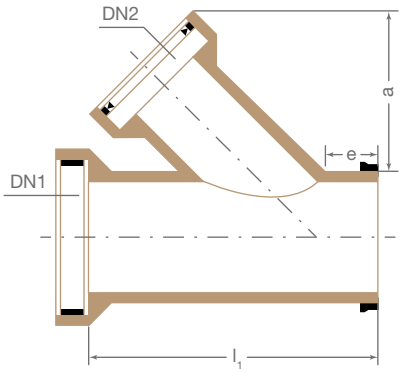
90° дъга с K връзка

KeraBase дъга – нормална якост

Номинален размер	Спецификации	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN	Ъгъл			кг/брой	
100	15° ± 3°	L	F	6	34
100	30° ± 4°	L	F	6	34
100	45° ± 5°	L	F	6	34
100	90° ± 5°	L	F	6	34
125	15° ± 3°	L	F	7	34
125	30° ± 4°	L	F	7	34
125	45° ± 5°	L	F	7	34
125	90° ± 5°	L	F	7	34
150	15° ± 3°	L	F	10	34
150	30° ± 4°	L	F	10	34
150	45°± 5°	L	F	10	34
150	90° ± 5°	L	F	10	34
200	15° ± 3°	L	F	15	200
200	15° ± 3°	K	C	15	200
200	30° ± 4°	L	F	15	200
200	30° ± 4°	K	C	15	200
200	45° ± 5°	L	F	15	200
200	45° ± 5°	K	C	15	200
200	90° ± 5°	L	F	15	200
200	90° ± 5°	K	C	15	200
250	15° ± 3°	K	C	25	160
250	30° ± 4°	K	C	25	160
250	45° ± 5°	K	C	25	160
300	15° ± 3°	K	C	37	160
300	30° ± 4°	K	C	37	160
300	45° ± 5°	K	C	37	160

KeraBase 45° тройник – нормална якост

Пример за монтаж: KeraBase 45° тройник – нормална якост



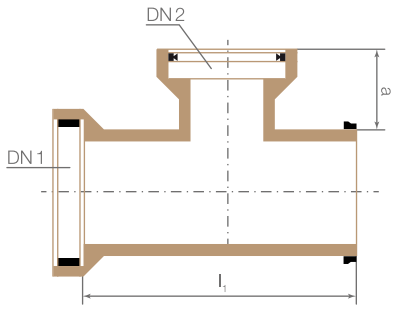
45° тройник

KeraBase 45° тройник нормална якост

Номи-нален размер	Специ-фикации	Размер на откло-нението	Връзка	Свързваща система	Размери		Дъл-жина	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	e min.	a макс.	l_1		
	± 5°				мм	мм	см	кг/ брой	
100	45°	100	LL	FF	70	240	40	12	34/34
125	45°	100	LL	FF	70	240	40	15	34/34
125	45°	125	LL	FF	70	260	40	15	34/34
150	45°	100	LL	FF	75	240	40	16	34/34
150	45°	125	LL	FF	75	260	40	18	34/34
150	45°	150	LL	FF	75	270	50	20	34/34
200	45°	150	LL	FF	85	305	50	32	200/34
200	45°	150	KL	CF	85	305	50	32	200/34
200	45°	200	LL	FF	85	350	60	40	200/200
200	45°	200	KK	CC	85	350	60	40	200/200
250	45°	150	KL	CF	85	300	50	41	160/34
250	45°	200	KL	CF	85	350	60	48	160/200
250	45°	200	KK	CC	85	350	60	48	160/200
300	45°	150	KL	CF	85	300	50	49	160/34
300	45°	200	KL	CF	85	350	60	60	160/200
300	45°	200	KK	CC	85	350	60	60	160/200

KeraBase 90° тройник – нормална якост

KeraBase тройник в производство



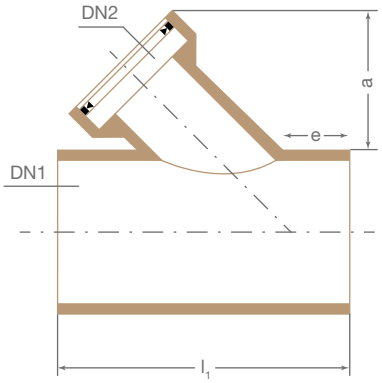
90° тройник

KeraBase 90° тройник – нормална якост

Номи-нален размер	Специ-фикации	Размер на откло-нението	Връзка	Свърз-ваща система	Разме-ри	Дължи-на	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	a макс.	l_1		
	± 5°				мм	см	кг/брой	
125	90°	125	LL	FF	160	40	15	34/34
150	90°	150	LL	FF	160	50	18	34/34
200	90°	150	LL	FF	170	50	32	200/34
200	90°	150	KL	CF	170	60	32	200/34
200	90°	200	LL	FF	180	60	40	200/200
200	90°	200	KK	CC	180	60	40	200/200
250	90°	150	KL	CF	170	50	41	160/34
250	90°	200	KL	CF	180	60	48	160/200
250	90°	200	KK	CC	180	60	48	160/200
300	90°	150	KL	CF	170	50	49	160/34
300	90°	200	KL	CF	200	60	60	160/200
300	90°	200	KK	CC	200	60	60	160/200

KeraBase тройник без муфа – нормална якост

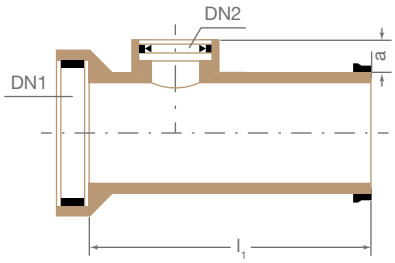
KeraBase компактен тройник – нормална якост



тройник без муфа 45°

KeraBase 45° тройници без муфа – нормална якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на от-клоне-нието	Връз-ка	Свърз-ваща систе-ма	Размери		Дъл-жина	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл ± 5°	DN 2	DN 2	DN 2	a макс. mm	e mm	l_1 cm	кг/брой	
150	45°	150	L	F	270	75	50	17	34/34
200	45°	150	L	F	305	85	60	25	200/34
250	45°	150	L	F	300	85	60	34	160/34
300	45°	150	L	F	300	85	60	42	160/34

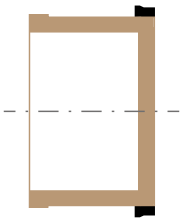


90° компактни муфи

KeraBase 90° компактни тройници – нормална якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на откло-нението	Връзка	Свърз-ваща система	Разме-ри	Дължи-на	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл ± 5°	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	a макс. мм	l_1 см	кг/брой	
350	90°	150	KL	CF	70	75	53	160/34
350	90°	200	KL	CF	80	75	53	160/200
400	90°	150	KL	CF	70	75	109	160/34
400	90°	200	KL	CF	80	75	109	160/200
500	90°	150	KL	CF	70	75	143	120/34
500	90°	200	KL	CF	80	75	143	120/200
600	90°	150	KL	CF	70	75	194	95/34
600	90°	200	KL	CF	80	75	194	95/200

KeraBase тапи – нормална якост



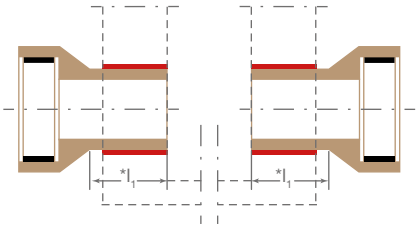
Тапи S връзка

KeraBase тапи – нормална якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN			кг/брой	
100	L	F	1	34
125	L	F	2	34
150	L	F	3	34
200	L	F	4	200
200	K	C	4	200
250	K	C	5	160
300	K	C	6	160
400	K	C	15	160

Автоматична преса за производство на тройници

KeraBase съединителен елемент GE – нормална якост



Съединителен елемент (GE)

KeraBase съединителен елемент GE – нормална якост

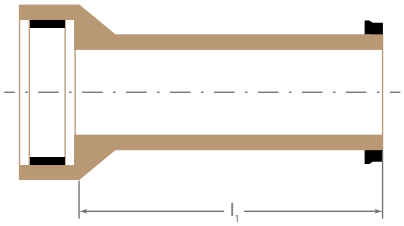
Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN			кг/брой	
150	L	F	10	34
200	L	F	14	200
200	K	C	14	200
250	K	C	20	160
300	K	C	31	160
350	K	C	37	160
400	K	C	61	160
500	K	C	84	120
600	K	C	118	95

* l1 (дебелина на стената на шахтата) мин. 25 см. Другии дължини се предлагат по заявка.

Разтоварване на фасонни части след изпичане

KeraBase осово парче GZ (вход) – нормална якост

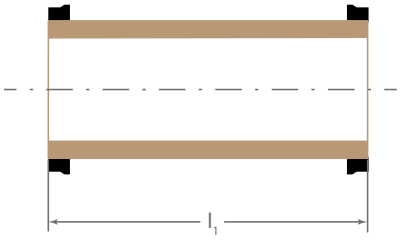
KeraBase осово парче GA (изход) – нормална якост



KeraBase осово парче GZ (вход)

KeraBase осово парче GZ (вход) – нормална якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			l_1 см	кг/брой	FN kN/м	
150	L	F	60	19	34	34
200	L	F	60	25	40	200
200	K	C	60	25	40	200
250	K	C	60	41	40	160
300	K	C	60	56	48	160
350	K	C	75	83	56	160
400	K	C	75	115	64	160
500	K	C	75	146	60	120
600	K	C	75	197	57	95

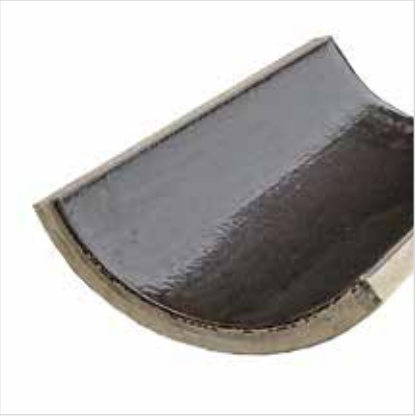


Осово парче GA (изход)

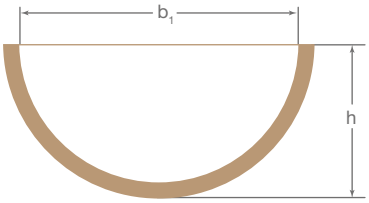
KeraBase осово парче GA (изход) – нормална якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			l_1 см	кг/брой	FN kN/м	
150	L	F	60	16	34	34
200	L	F	60	24	40	200
200	K	C	60	24	40	200
250	K	C	60	34	40	160
300	K	C	60	45	48	160
350	K	C	75	71	56	160
400	K	C	75	95	64	160
500	K	C	75	117	60	120
600	K	C	75	160	57	95

KeraBase1/2 кюне – нормална якост



KeraBase 1/3 кюне – нормална якост

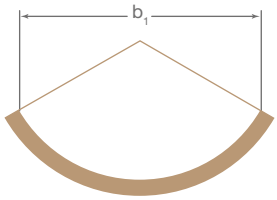


1/2 кюне

KeraBase 1/2 кюне нормална якост

Номинален размер	Широчина	Дебелина на стената	Дължина*	Височина	Тегло
DN	b_1 мм	мм	l_1 см	h см	кг/брой
150	150 +/–2	19 +/–2	1000 +/–5	91,5 +/–3,5	10
200	198 +/–3	22 +/–2	1000 +/–5	117 +/–3,5	15
250	250 +/–3	24,5 +/–2	1000 +/–5	147,5 +/–3,5	24
300	295 +/–4	29 +/–2	1000 +/–5	171,5 +/–4,5	31
350	350 +/–6	27 +/–2	1000 +/–20		38
400	400 +8/–4	29 +/–2	1000 +/–20		48
500	500 +9/–5	34 +/–2	1000 +/–20		65
600	600 +12/–8	48 +/–2	1000 +/–5	342 +/–8	104

*Други монтажни дължини се предлагат по заявка



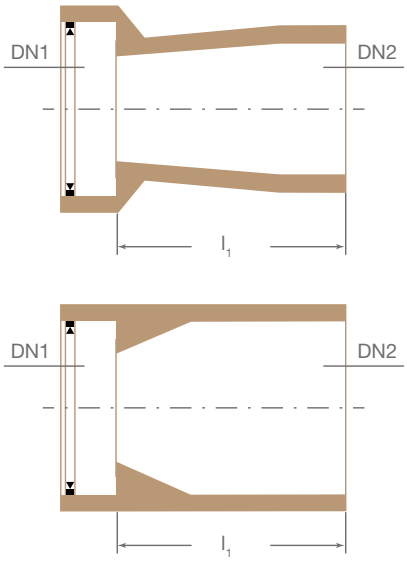
1/3 кюне

KeraBase 1/3 кюне – нормална якост

Номинален размер	Широчина	Дебелина на стената	Дължина	Weight
DN	b_1 мм	t мм	l_1 см	кг/брой
250	217 +4/–1	21 +/–2	500 +/–5	6
300	260 +5/–2	27 +/–2	500 +/–5	9
400	350 +5/–3	29 +/–2	500 +/–5	14
500	430 +6/–3	34 +/–2	500 +/–5	25
600	517 +8/–5	48 +/–2	500 +/–5	27

KeraBase адаптор – нормална якост

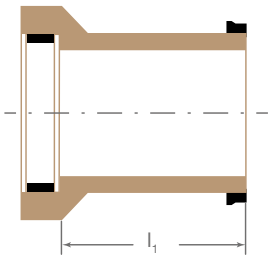
KeraBase допълнителен съединителен елемент – нормална яксот



Преходник

KeraBase адаптор – нормална якост

Номинален размер		Връзка	Свързваща система	Дължина	Тегло	Клас на якост
DN 1	DN 2			l_1 см	кг/брой	
100	125	L	F	25	6	34/34
100	150	L	F	25	7	34/34
125	150	L	F	25	8	34/34
150	200	L	F	25	11	34/200
150	200	LK	FC	25	11	34/200
200	250	LK	FC	25	15	200/160
200	250	KK	CC	25	15	200/160
250	300	KK	CC	25	21	160/160



Допълнителен преходник

KeraBase допълнителни преходници
за свързване на различни класове якост

Допълнителен съединителен елемент N на H, гладък край N, муфа H. Адаптори DN 200 H / 200 N и DN 250 H / 250 N са налични за връзка между висока якост и нормална якост (при еднакви номинални размери). Размерите на муфите са за висока якост (H), и размера на гладкия край за нормална якост (N). Строителните дължини са 0.25 м (± 10 мм).

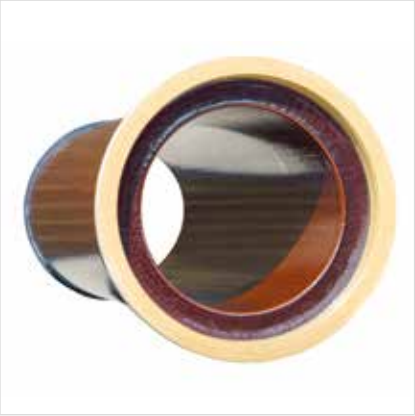
ТРЪБИ

KERAPRO
ВИСОКА ЯКОСТ

Специални муфени тръби предназначени за общински и индустреални канализации

Процес на изсушаване при вертикално производство

KeraPro тръби/ K връзка– висока якост

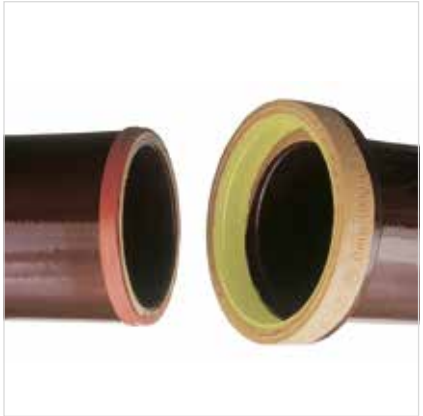


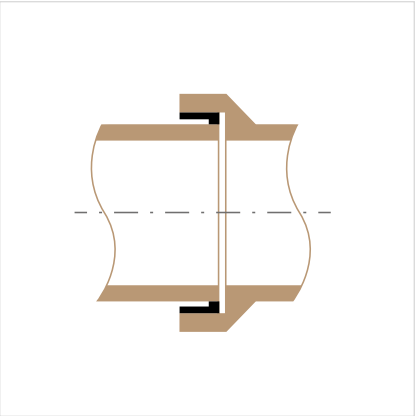
KeraPro тръби / S връзка – висока якост

KeraPro Pipes – висока якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Диаметър на тръбата		Диаметър		Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			вътрешен d_1 мм	външен d_3 мм	вътрешен d_4 мм	външен d_8 макс. мм	l_1 см	кг/м	FN kN/м	
200	K	C	200 ± 5,0	254 ± 5,0	275 ± 0,5	360	250	43	48	240
200	S	C	200 ± 5,0	254 ± 5,0	275 ± 0,5	360	250	43	48	240
250	K	C	250 ± 6,0	318 ± 6,0	341,5 ± 0,5	440	250	75	60	240
250	S	C	250 ± 6,0	318 ± 6,0	341,5 ± 0,5	440	250	75	60	240
300	K	C	300 ± 7,0	376 ± 7,0	398,5 ± 0,5	510	250	100	72	240
300	S	C	300 ± 7,0	376 ± 7,0	398,5 ± 0,5	510	250	100	72	240
400	K	C	398 ± 8,0	492 ± 8,0	515,5 ± 0,5	620	250	152	80	200
400	S	C	398 ± 8,0	492 ± 8,0	515,5 ± 0,5	620	250	152	80	200
500	K	C	496 ± 9,0	609 ± 9,0	637 ± 0,5	790	250	230	80	160
500	S	C	496 ± 9,0	609 ± 9,0	637 ± 0,5	790	250	230	80	160
600	K	C	597 ± 12,0	725 ± 12,0	758 ± 0,5	930	250	326	96	160
600	S	C	597 ± 12,0	725 ± 12,0	758 ± 0,5	930	250	326	96	160
700	K	C	694 ± 12,0	832 ± 12,0	871 ± 0,5	1030	200	405	112	120
800	K	C	792 ± 12,0	932 ± 12,0	976 ± 0,5	1150	200	475	96	120

Други дължини по заявка



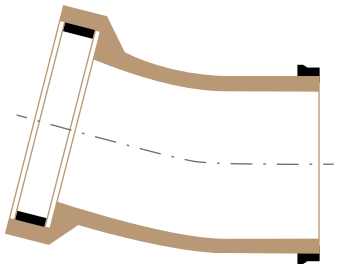


K връзка
Съгласно свързваща система
C, глазирани от вътре и от вън

KeraBase дъга 15° – висока якост

KeraBase дъга 30° – висока якост

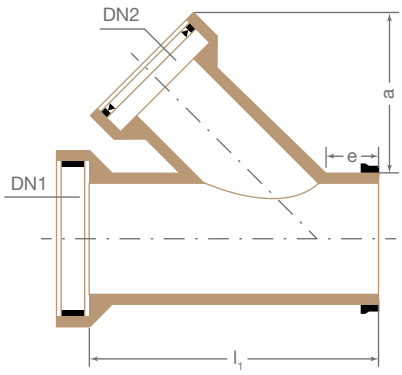
KeraBase коляно 90° – висока якост



15° дъга с K връзка

KeraPro колена/дъги – висока якост

Номинален размер	Спецификации	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN	Ъгъл			кг/брой	
200	15° ± 3°	K	C	22	240
200	30° ± 4°	K	C	22	240
200	45° ± 5°	K	C	22	240
250	15° ± 3°	K	C	45	240
250	30° ± 4°	K	C	45	240
250	45° ± 5°	K	C	45	240
300	15° ± 3°	K	C	59	240
300	30° ± 4°	K	C	59	240
300	45° ± 5°	K	C	59	240



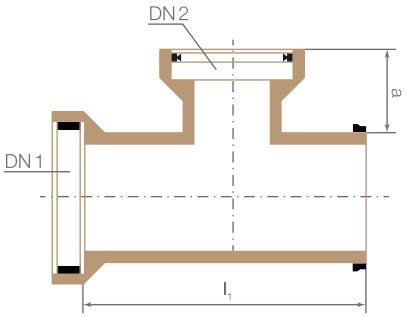
45° тройник

KeraPro 45° тройници – висока якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на отклоне-нието	Връзка	Свързваща система	Размери		Дъл-жина	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	e min.	a макс.	l_1		
	± 5°				мм	мм	см	кг/брой	
200	45°	150	KL	CF	85	305	50	36	240/34
200	45°	200	KL	CF	85	350	60	42	240/200
200	45°	200	KK	CC	85	350	60	42	240/200
250	45°	150	KL	CF	85	300	50	55	240/34
250	45°	200	KL	CF	85	350	60	64	240/200
250	45°	200	KK	CC	85	350	60	64	240/200
300	45°	150	KL	CF	85	300	50	73	240/34
300	45°	200	KL	CF	85	350	60	86	240/200
300	45°	200	KK	CC	85	350	60	86	240/200

KeraPro 90° тройник – висока якост

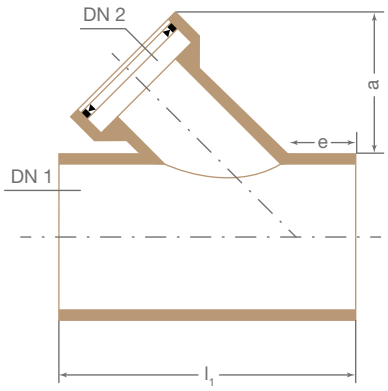
KeraBase 45° тройник без муфи – висока якост



90° тройник

KeraPro 90° тройник – висока якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на откло-нението	Връзка	Свърз-ваща система	Разме-ри	Дължина	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	a макс.	l_1		
	± 5°				мм	см	кг/ брой	
200	90°	150	KL	CF	170	50	36	240/34
200	90°	200	KK	CC	180	60	42	240/200
200	90°	200	KL	CF	180	60	42	240/200
250	90°	150	KL	CF	170	50	55	240/34
250	90°	200	KK	CC	180	60	64	240/200
250	90°	200	KL	CF	180	60	64	240/200
300	90°	150	KL	CF	170	50	73	240/34
300	90°	200	KK	CC	200	60	86	240/200
300	90°	200	KL	CF	200	60	86	240/200



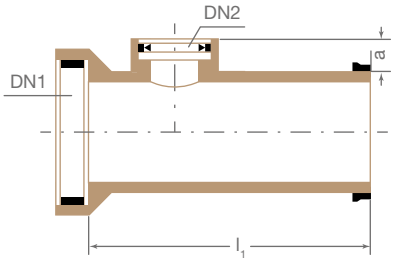
тройник без муфи

KeraPro 90° съединителни елементи – висока якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на откло-нението	Връзка	Свърз-ваща система	Размери		Дължи-на	Тегло	Клас на якост
	Ъгъл		DN 2	DN 2	e min.	a макс.	l_1		
DN 1	± 5°	DN 2			мм		см	кг/брой	
200	45°	150	L	F	85	305	60	29	240/34
250	45°	150	L	F	85	300	60	55	240/34

KeraPro 90° компактен тройник – висока якост

KeraPro тапа – висока якост

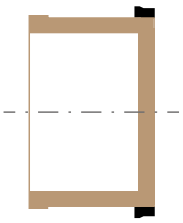


Компактен тройник

KeraPro 90° тройник компактен – висока якост

Номи-нален размер	Специ-фика-ции	Размер на отклоне-нието	Връзка	Свърз-ваща система	Разме-ри	Дължина	Тегло	Клас на якост
DN 1	Ъгъл ± 5°	DN 2	DN 1 DN 2	DN 1 DN 2	a макс. мм	l_1 см	кг/брой	
400	90°	150	KL	CF	70	75	129	200/34
400	90°	200	KL	CF	80	75	129	200/200
500	90°	150	KL	CF	70	75	203	160/34
500	90°	200	KL	CF	80	75	203	160/200
600	90°	150	KL	CF	70	75	270	160/34
600	90°	200	KL	CF	80	75	270	160/200

Други дължини по заявка.

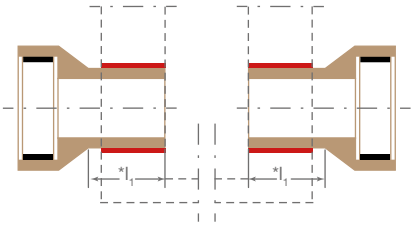


Тапа K връзка

KeraPro тапа – висока якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN			кг/брой	
200	K	C	8	240
250	K	C	12	240
300	K	C	14	240
400	K	C	24	200

KeraPro съединителен елемент GE – висока якост



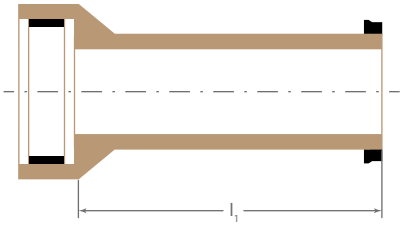
Съединителен елемент (GE)

KeraPro съединителен елемент GE – висока якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Тегло	Клас на якост
DN			кг/брой	
200	K	C	21	240
250	K	C	35	240
300	K	C	46	240
400	K	C	67	200
500	K	C	123	160
600	K	C	176	160
700	K	C	185	120
800	K	C	215	120

Други дължини се предлагат по заявка.
* l1 (дължина на шахтата) мин. 25 см

KeraPro осово парче GZ (вход) – висока якост

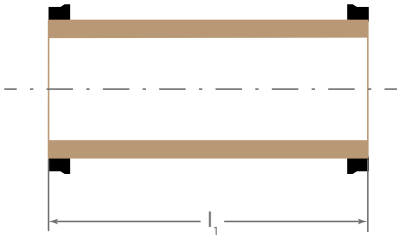


Осово парче GZ (вход)

KeraPro осово парче GZ (вход) – висока якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			l_1 см	кг/брой	FN kN/м	
200	K	C	60	36	48	240
250	K	C	60	65	60	240
300	K	C	60	84	72	240
400	K	C	75	128	80	200
500	K	C	75	208	80	160
600	K	C	75	279	96	160
700	K	C	75	335	112	120
800	K	C	75	395	96	120

KeraPro осово парче GA (изход) – висока якост



Осово парче GA (изход)

KeraPro осово парче GA (изход) – висока якост

Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Дължина	Тегло	Якост на разрушаване	Клас на якост
DN			l_1 см	кг/брой	FN kN/м	
200	K	C	60	31	48	240
250	K	C	60	48	60	240
300	K	C	60	66	72	240
400	K	C	75	111	80	200
500	K	C	75	163	80	160
600	K	C	75	214	96	160
700	K	C	75	285	112	120
800	K	C	75	335	96	120

СПЕЦИАЛНИ ФАСОННИ ЧАСТИ

Разработени решения за специални изисквания!

- Фасонни части с/ без муфа
- Свързващи тръби с/ без муфа
- Класове на якост съгласно изискванията
- Променливи номинални размери на тръбата на входа
- Променливо ниво на връзката на тройниците съгласно изискванията на клиента
- Свързващи решения за всички типове тръбни материали

ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА СПЕЦИАЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ
ЕКСЦЕНТРИЧНИ ТРОЙНИЦИ И ПРЕХОДНИ ПАРЧЕТА

За сложни, необичайни инсталации включващи нови или подмяна на стари канализации, Steinzeug-Keramo предлага индивидуални решения съобразени с нуждите на клиентите: формовани фасонни части, свързващи тръби с/ без муфи, ексцентрични тройници и преходни парчета с номинален диаметър с оглед осигуряването на всякакъв тип възможна връзка

Ексцентричните и с променливо ниво на връзката тройниците представляват ефективни решения за специални случай при изграждане на канализации както в новите, така и в старите системи.

При подмяна на канализация, която вече е хидравлично неадекватна с по-голям диаметър тръби, сградните отклонения остават на място. Ако са налице ремонтни връзки или неправилно проектирани връзки с нисък вход на основния канал, те могат да бъдат заменени от монтаж на ексцентрични (ремонтни) тройници без муфи. Тук са необходими гъвкави опции за свързване, по този начин може да бъде достигната ценната „височина“.

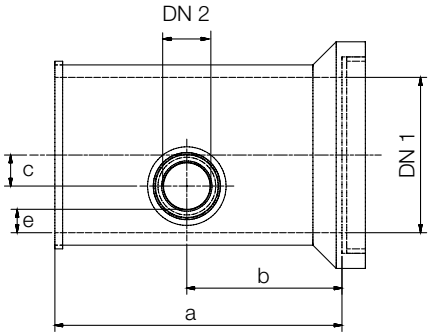
В такива ситуации предлагаме фасонни части по поръчка с диаметър от DN 250 до DN 800 с входни връзки DN 150/200/250 в зависимост от диаметъра. Също така за специални случай могат да се осигурят и по-големи диаметри. Входният отвор ще бъде направен на 90°, перпендикулярно на основната ос на тръбата. За тройници до DN 350, при специална заявка е възможен вариант на 45°.

Тройниците могат да бъдат направени в четири варианти с различни стойности „e“, със свързващи тръби с или без муфа. За тройници с муфа трябва да се вземе под внимание разграничението в десния и левия край (по отношение на посоката на потока). Без муфените връзки се инсталират с помощта на гъвкави връзки. Връзките на тройниците са със свързваща система C с K- връзки, изработени от PU.

Свързваща система вход връзка с муфа:
DN 150 L-връзка (система F)/DN 200 L-връзка или K-връзка (Система C)/от DN 250 K-връзка

Вход класове на натоварване: от DN 200, входове са налични във вариант нисък и висок клас на якост.

Вход варианти на връзки: със съответни адаптери / съединения, могат да се свържат сградни отклонения, обхващащи възможно най-разнообразни материали.



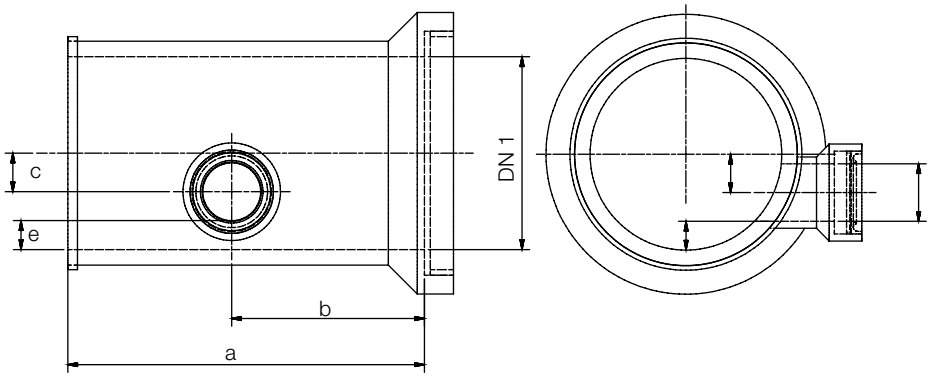
Тройник без муфа 90°, с ексцентрично отклонение

Ексцентрични тройници

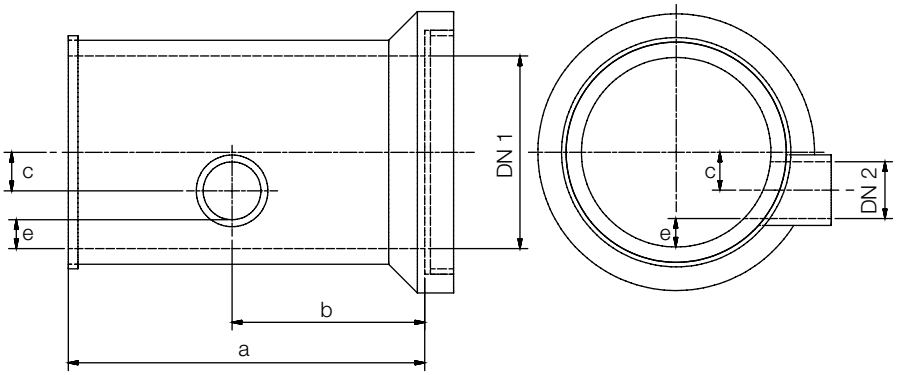
DN 1	FN (kN/m) N/H	DN 2	a cm	b cm	макс. височина „c“ макс. см		
DN 2					DN 150	DN 200 N/H	DN 250 N/H
250	40 (N)	150	60	30	5,0		
250	60 (H)	150	60	30	5,0		
300	48 (N)	150/200	60	30	7,5	5,0	
300	72 (H)	150/200	60	30	7,5	5,0	
350	56 (N)	150/200	75	37,5	10,0	7,5	
400	64 (N)	150/200/250	75	37,5	12,5	10,0	7,5
400	80 (H)	150/200/250	75	37,5	12,5	10,0	7,5
500	60 (N)	150/200/250	75	37,5	17,5	15,0	12,5
500	80 (H)	150/200/250	75	37,5	17,5	15,0	12,5
600	57 (N)	150/200/250	75	37,5	22,5	20,0	17,5
600	96 (H)	150/200/250	75	37,5	22,5	20,0	17,5
700	112 (H)	150/200/250	100	50	27,5	25,0	22,5
800	96 (H)	150/200/250	100	50	32,5	30,0	27,5

„Забележки: Размерът „e“ min = 0 е референтната точка на тройникът с ексцентричното отклонение.
Размерът „e“ може да бъде свободно избран. N = нормална якост / H = висока якост „

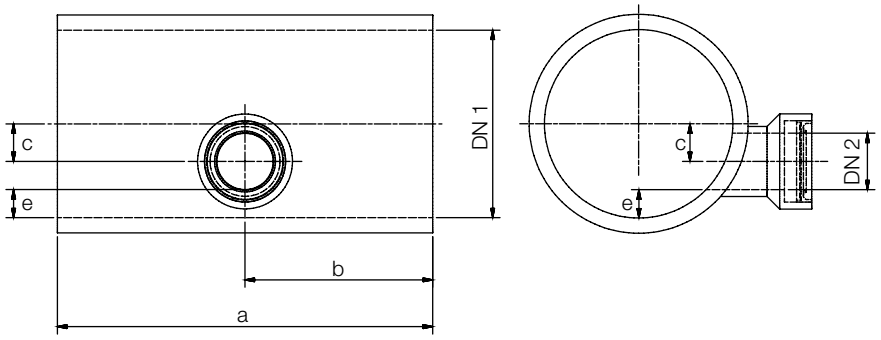
СПЕЦИАЛНИ ФАСОННИ ЧАСТИ | ТРОЙНИЦИ С ЕКСЦЕНТРИЧНО ОТКЛОНЕНИЕ



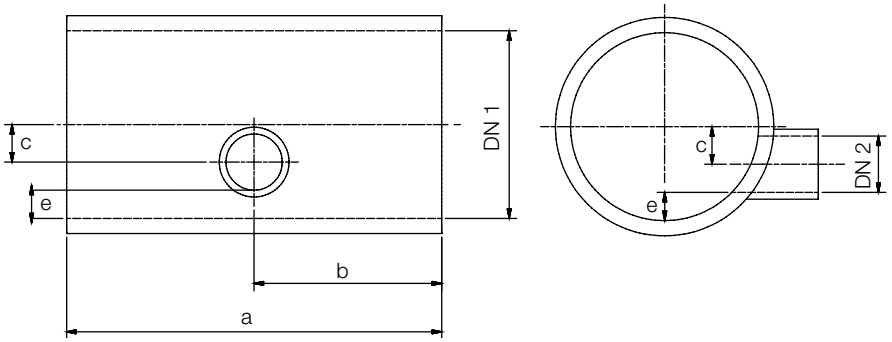
Вариант: Основна тръба с муфа/ отклонение с муфа



Вариант: Основна тръба с муфа/ отклонение без муфа



Вариант: Основна тръба без муфа/ отклонение с муфа



Вариант: Основна тръба без муфа/ отклонение без муфа

ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА СПЕЦИАЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ
ЕКСЦЕНТРИЧНИ ПРЕХОДНИ ПАРЧЕТА

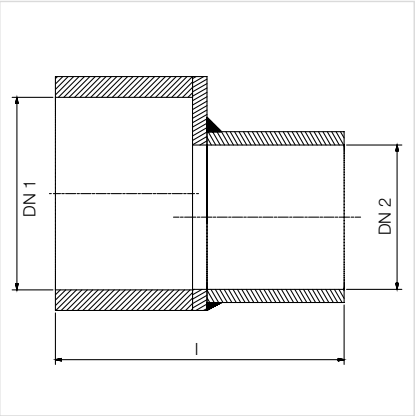
Както предлагаме стандартни преходни парчета с номинален диаметър, ние също предлагаме и на нашите клиенти вариант с ексцентрични преходни парчета за специални приложения. За много комбинации от диаметри те могат да се доставят с обратно ниво. Възможни са и разширения и редукции на тръбите.

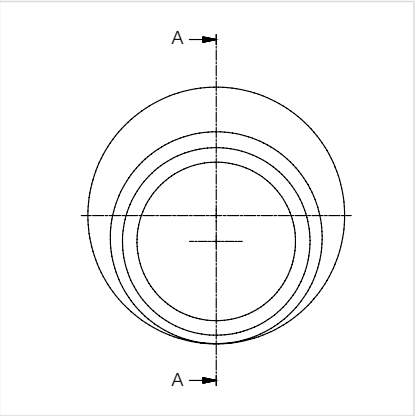
Ексцентричните преходи се произвеждат по поръчка съгласно нуждите на клиента. Тези преходи дават множество възможности за различни приложения. За реконструкции във вътрешността на града например може да бъде свързан по-стар съществуващ канал към шахта с променен диаметър като временно решение. Друг пример е каналите с по-голям диаметър, които могат да бъдат изградени като резервоар за отпадъчни води с намален излив.
Диаметрите могат да бъдат свободно избрани от клиента. Моля, говорете с нашия център за компетентност за отпадъчните води относно вашите специални изисквания. Необходимите части ще бъдат произведени в необходимия клас на якост, според случая. По правило без муфените фасонни части се свързват с различните диаметри тръби с гъвкави връзки. С комбинация от връзки и компенсационни пръстени, тези преходи също могат да се ползват за други тръби. Възможно е също така решение с интегрирани връзки със свързваща система С.

DN 1 mm	DN 2 mm
200	150
250	150
250	200
300	200
300	250
350	250
400	250
350	300
400	300
500	300
400	350
500	350
500	400
600	400

Допълнителни диаметри и преходни парчета се предлагат при запитване.

Намалител DN 300/DN 500

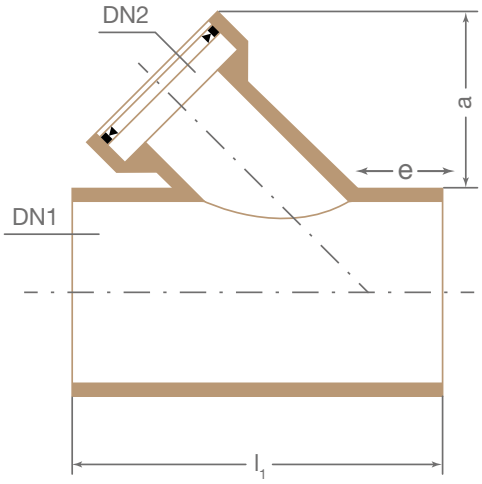




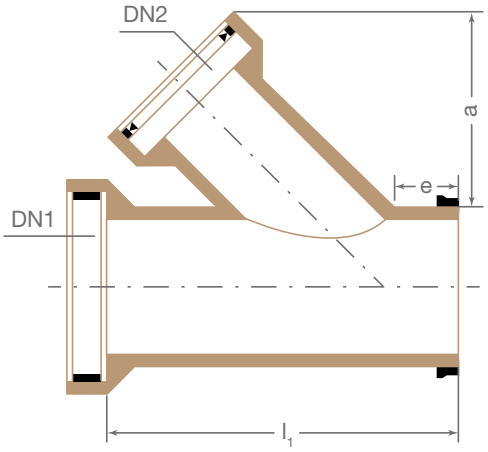
ФАСОННИ ЧАСТИ ЗА СПЕЦИАЛНИ ПРИЛОЖЕНИЯ
СПЕЦИАЛНИ ТРОЙНИЦИ

Специалните тройници правят мрежите за отпадъчни води изключително гъвкави и способни. Поддържаме наличности от всяка възможна комбинация във всички диаметри до DN 800. В същото време отчитаме различни ъгли на свързване и натоварвания, засягащи тръбата. Както главните, така и спомагателните тръби могат да се произвеждат в нормална и висока якост.

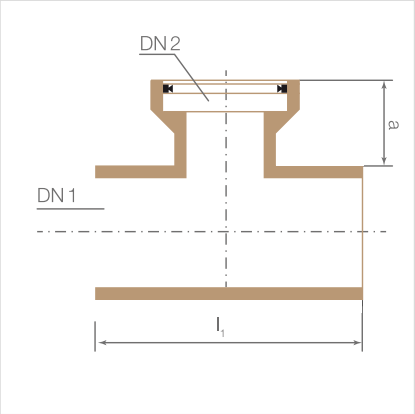
Нашата стандартна гама се разширява с продукти по поръчка, които отговарят на нуждите на клиентите. Ако имате специални изисквания, които надхвърлят гамата от тройници, които вече предлагаме, свържете се с нас. Ние имаме богат опит в проектирането и производството и можем да произвеждаме части, специално за вашия проект.



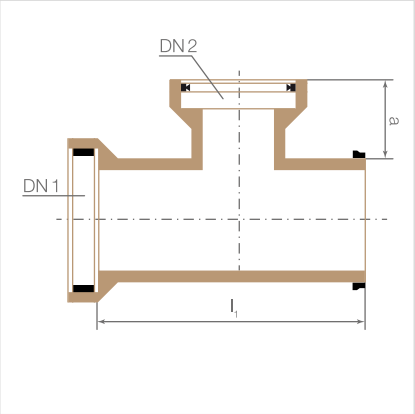
Специални тройници 45°
DN 1 без муфа, DN 2 с муфа



Специални тройници 45°
DN 1 и DN 2 с муфа



Специални тройници 90°
DN 1 без муфа, DN 2 с муфа



Специални тройници 90°
DN 1 и DN 2 с муфа

Специални тройници – DN 1 нормална якост DN 250 – DN 600, DN 2 нормална якост DN 250 - DN 600

DN 1	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)
	N		N		N		N		N		N		N
250	40	250	40										
300	48	250	40	300	48								
350	56	250	40	300	48	350	56						
400	64	250	40	300	48	350	56	400	64				
500	60	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60		
600	57	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60	600	57

Специални тройници – DN 1 висока якост DN 250 – DN 800, DN 2 висока якост DN 250 - DN 600

DN 1	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)
	H		N		N		N		N		N		N
250	60	250	40										
300	72	250	40	300	48								
400	80	250	40	300	48	350	56	400	64				
500	80	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60		
600	96	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60	600	57
700	112	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60	600	57
800	96	250	40	300	48	350	56	400	64	500	60	600	57

Специални тройници –
DN 1 висока якост DN 250 – DN 800, DN 2 висока якост DN 250 - DN 400

DN 1	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)
	H		H		H		H
250	60	250	60				
300	72	250	60	300	72		
400	80	250	60	300	72	400	80
500	80	250	60	300	72	400	80
600	96	250	60	300	72	400	80
700	112	250	60	300	72	400	80
800	96	250	60	300	72	400	80

Специални тройници –
DN 1 висока якост DN 250 – DN 800, DN 2 висока якост DN 500 - DN 800

DN 1	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)	DN 2	FN (kN/m)
	H		H		H		H		H
250	60								
300	72								
400	80								
500	80	500	80	600	96				
600	96	500	80	600	96				
700	112	500	80	600	96	700	112		
800	96	500	80	600	96	700	112	800	96

ШАХТИ

KERAPORT
ШАХТИ - ПРОДУКТОВА ГАМА

Нашата стандартна продуктова гама обхваща диаметри от DN 600 до DN 1000.

KeraPort шахта DN 1000

Изключително корозионноустойчива и непропусклива.

Шахтите, като всеки друг компонент от канализационната система, трябва да отговарят на изключително високи изисквания. Поради определен брой причнини, отпадъчните води в днешни дни са значително по-агресивни, отколкото преди години. Важен аспект, които може да се посочи като пример, е че хората използват повече топла вода, отколкото в миналото, което е довело до промени в химическите реакции, случващи се в канализационната система. В допълнение, често се налага отпадачните води да се отвеждат на далечни разстояния. Надеждните канализационни системи трябва да имат постоянно максимални нива на корозионно съпротивление. По този начин се увеличава фокусът, поставян върху качеството на шахтите в канализационните системи и за обществения сектор и за частните потребители.

За да работят ефективно заводите за преработка на отпадни води, канализационните води, пропуснати от шахти, трябва да се избягват на всяка цена. Steinzeug-Keramo оптимално отговаря на това изискване със своя KeraPort диапазон от шахти. Единствено стъклокерамиката се слави с устойчивост на корозия и херметичност при транспортирането на отпадни води. Всяка стъклокерамична шахта е произведена съгласно индивидуални спецификации.

Характеристики на продукта

- Висока химическа устойчивост
- Устойчивост на корозия от сярна киселина
- Устойчивост на водни струи под високо налягане
- Твърди, с дълъг живот, устойчиви на корозия
- Голямата плътност на стените осигурява здравина
- Екологосъобразни, устойчиви, икономически ефективни и справедливи към бъдещите поколения
- Интегрирани шахтни съединения и контрол на възможността за задържане водата на повърхността за разходо-ефективен и спестяващ време монтаж
- Организационни решения, съобразени със строителния обект

Infopool
Шахта калкулатор

За по-подробна информация четете online на:
www.steinzeug-keramo.com.

АКСЕСОАРИ

KERAMAT
ГАМА АКСЕСОАРИ

Оригиналните аксесоари KeraMat за свързващата технология са оптимално пригодени за тръби и фасонни части

Гъвкави съединения, тип 2A и 2B

Type 2A нормална якост Type 2A висока якост

Муфи от неръждаема стомана

Type 2B нормална якост Type 2B висока якост

Муфи от неръждаема стомана свързващи два гладки края

Универсалното решение за свързване на тръби с нормална и висока якост: една муфа за четири различни приложения. Това предотвратява на търговците и строителните фирми не само да намалят пространството за съхранение, а така както и грешки, защото може да се използва за всички диаметри. В допълнение, муфата от неръждаема стомана KeraMat е изключително икономичена. Допълнително предимство: интегрираната система RE.

ONE 4 ALL

Една муфа за четири различни приложения

- Здрава и особено безопасена благодарение на използвания материал
- Съответства на спецификациите на EN 295 относно затягането, ъгловото отклонение и напречното натоварване
- Минимизиране на складовото пространство при търговците и строителните компании
- Не са възможни грешки
- Включва RE- система

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
200	230 – 265	150	160 / 200 / 240
250	290 – 330	185	160 / 240
300	345 – 385	185	160 / 240

При свързване на тръби с ниска и висока якост, може да са необходими компенсационни пръстени.

ГЪВКАВИ МУФИ

Type 2B Tox-welded joints, tight up to 2.5 bar, DIBt approval Z-42.5 - 442

Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

Z-42.5-442

INFOPOOL FLEXIBLE COUPLING CALCULATOR

Гъвкави муфи тип 2A и тип 2B

KeraMat Гъвкави муфи за съединяване на два гладки края от тип 2A (нормален) или тип 2B (широк), за нормална и висока якост тръби, диаметри от DN 100 до DN 1200.

Гъвкави муфи с компенсиращи елементи с размери 4, 8, 12, 16, 24, и 32 мм за съединяване на два гладки края с различни външни диаметри от 160 до 1399 мм.

Type 2A
Нормална якост *

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
100	120 – 135	102	34
125	150 – 165	102	34
150	175 – 190	102	34
200	235 – 250	102	160/200
250	290 – 305	170	160
300	345 – 360	170	160
350	410 – 425	170	160
400	475 – 495	170	160
500	570 – 590	170	120

Type 2A (1.4301)
Висока якост*

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
200	245 – 265	102	240
250	305 – 325	170	240
300	370 – 385	170	240
350	425 – 440	170	200
400	485 – 505	170	200
500	600 – 620	170	160

* непропускливи до 2.5 бара

Keramat компенсиращ пръстен

Infopool
Муфа Калкулатор

За най-добра възможна връз-ка, Калкулатора за муфата изисква типа на муфата и ако е необходимо, количеството и типа на компенсиращите пръс-тени.

Достъп през нашата интернет страница:
www.steinzeug-keramo.com.

Infopool

Тип 2B (1.4301) с RE-Система (син)
Нормална якост **

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
100	120 – 137	150	34
125	140 – 165	150	34
150	175 – 200	150	34
200	225 – 250	150	160/200
250	285 – 310	185	160
300	335 – 360	185	160
350	400 – 425	185	160
400	460 – 490	185	160
500	570 – 600	185	120
600	670 – 700	185	95

Тип 2B (1.4404) с RE-Система (жълт)
Нормална якост **

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
150	175 – 200	150	34
200	225 – 250	150	160/200
250	285 – 310	185	160
300	335 – 360	185	160
350	400 – 425	185	160
400	460 – 490	185	160
500	570 – 600	185	120
600	670 – 700	185	95

Тип 2B (1.4301) с RE-Система (син) до DN 600
Висока якост */**

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
200	245 – 275	150	240
250	305 – 335	185	240
300	355 – 385	185	240
350	420 – 445	185	200
400	480 – 510	185	200
450	530 – 560	185	160
500	590 – 620	185	160
600	705 – 735	185	160
700	845 – 875	185	200
800	945 – 975	185	160
900	1070 – 1100	185	120
1000	1260 – 1290	185	120
1200	1450 – 1480	185	95

Тип 2B (1.4404) с RE-Система (жълт) до DN 600
Висока якост */**

Номинален размер	Затягащ пръстен	Ширина	Клас на якост
DN	външен d_3 mm	mm	
200	245 – 275	150	240
250	305 – 335	185	240
300	355 – 385	185	240
350	420 – 445	185	200
400	480 – 510	185	200
450	530 – 560	185	160
500	590 – 620	185	160
600	705 – 735	185	160

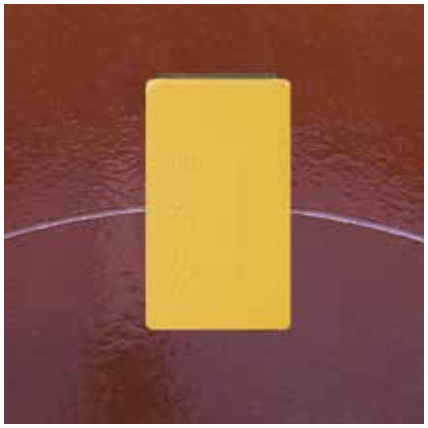
* Водонепропусклив до 1.0 бара, DiBt сертифициран Z - 42.5 – 442, от DN 700
** Водонепропусклив до 2.5 бара, DiBt сертифициран Z - 42.5 – 442, до DN 600

RE-СИСТЕМА

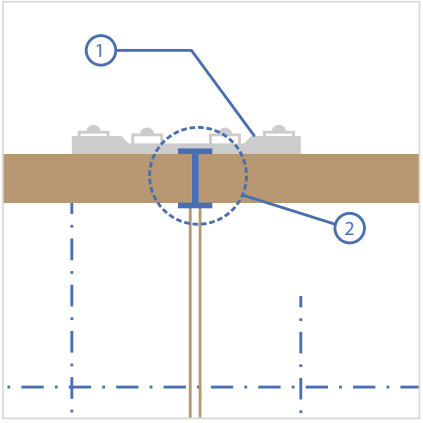
Нашите муфи от неръждаема стомана (нормална / висока якост) и нашите гъвкави муфи тип 2B с диаметри от DN 100 до DN 600 ще бъдат допълнени с патентованата система за идентификация на тръбните връзки (RE-система). Това позволява свързването на нашите гъвкави муфи тип 2B да бъдат маркирани отвътре, така че да се предотвратят грешни тълкувания при бъдещи проверки на канализацията.

Освен това клиентът може да се увери, че поръчаната гъвкава муфа тип 2B е била инсталирана. По време на монтажа на гъвкавата муфа, „скобата“ на муфата се поставя на темето на тръбата между свързаните краища на тръбите.

RE-Система (син)
за муфа от неръждаема стомана (нормална/ висока яксот) и гъвкава муфа Тип 2B (неръждаема стомана 1.4301)



RE-Система (жълт)
за гъвкави муфи Тип 2B
(Неръждаема стомана 1.4404)



1. Гъвкава муфа
2. Re-система син/жълт

Предимства на продукта

- Уникална класификация на връзката
- Избягване на ненужни разходи за ремонт поради неправилно тълкуване при бъдещи проверки на канализацията
- Гарантиране на качеството благодарение на възможността за контрол на гъвкавкавата муфа отвътре
- Лесна инсталация
- Без допълнителни разходи
- Маркировката е на темето на тръбата, близо до стената на тръбата
- Устойчива на почистване с вода под високо налягане

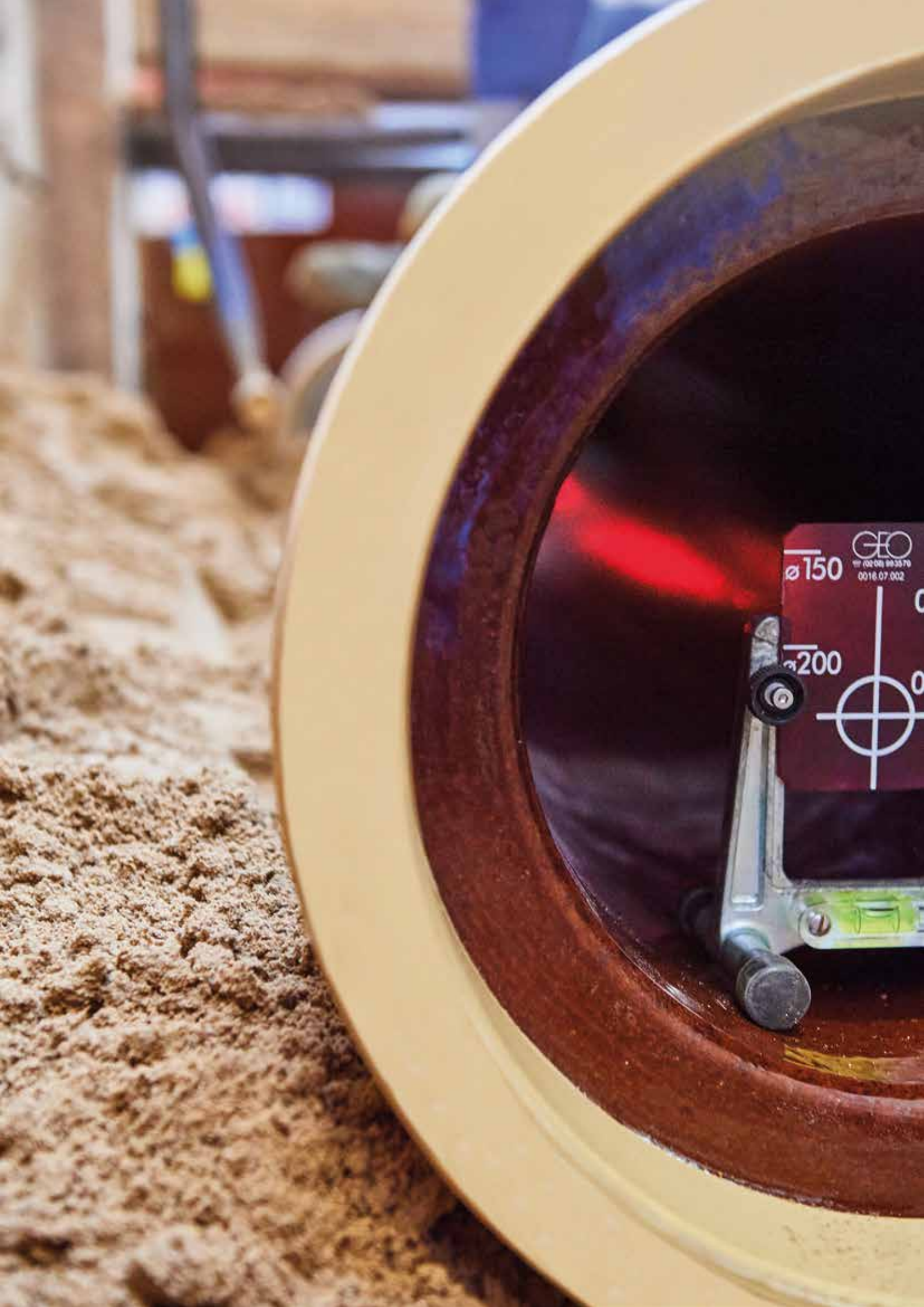
КЕРАМИЧНО СЪЕДИНЕНИЕ DN 200. ПЕРФЕКТНАТА ВРЪЗКА.

Решения за цялостна система, които се предоставят само от Steinzeug-Keramo. Керамичното съединение е оптимизирано за свързване на тръби с нормална дължина KeraBase DN 200 (клас на якост 200, якост на смачкване FN 40). Подходящ е за свързване на гладки краища в нови инсталации както и за обновяване на тръби и фасонни части. Опростената система на захващане дава възможност за бърз монтаж на място.

- Отговаря на EN 295 по отношение на устойчивост, ъглово отклонение и натоварвания от напречна сила
- Каучук: EPDM
- Скоби: неръждаема стомана 1,4301
- Връзката между лицевата част на каучука и обшивката предпазва от контакт между водата/земята и скобите

Керамични обшивки

- Дължина 175 мм
- Вътрешен диаметър 270 мм
- Външен диаметър 310 мм


ø150
GEO
0016.07.002
ø200

СВЪРЗВАЩИ МУФИ

Свързващи муфи C и F

За последващи връзки:

- Стъклокерамични тръби съгласно EN 295
- Стъклокерамични тръби за микротунелиране съглано EN 295
- Бетонови тръби съгласно EN 1916 и DIN V 1201
- Стоманобетонови тръби съгласно EN 1916 и DIN V 1201

Свързващи муфи C направени от стъклокерамика DN 150 и DN 200

Размер на отвора:	DN 150: 200 ± 1 mm
	DN 200: 257 ± 1 mm

Свързващи муфи F направени от гума/ ABS DN 125, DN 150 и DN 200

Размер на отвора:	DN 125: 152 ± 1 mm
	DN 150: 172 ± 1 mm
	DN 200: 232 ± 1 mm

Свързващи муфи C и F – Използвайте по тип материал, диаметър и якост на стената Стъклокерамични тръби съгласно EN 295 и ZP WN 295

Номинален размер	Муфени тръби		
	Свързващи муфи*		
DN	DN 125	DN 150	DN 200
200 N	–	–	–
200 H	–	–	–
250 N	F	F	–
250 H	F	F	–
300 N	F	F	–
300 H	F	F	–
350 N	F	F	–
400 N	–	C 40	F
400 H	–	C 40	F
450 H	–	C 40	F
500 N	–	C 40	F
500 H	–	C 40	F
600 N	–	C 40	F
600 H	–	C 40	F
700 H	–	C 70	C 70
800 H	–	C 70	C 70
900 H	–	C 100	C 100
1000 H	–	C 100	C 100
1200 H	–	C 100	C 100

Номинален размер	Фасонни части		
	Свързващи муфи*		
DN	DN 125	DN 150	DN 200
200	F	F	–
250	F	F	–
300	F	F	F
400	–	C 70	C 70
500	–	C 70	C 70
600	–	C 70	C 70
700	–	C 70	C 70
800	–	C 70	C 70
900	–	C 100	C 100
1000	–	C 100	C 100
1200	–	C 100	C 100

* Изборът на свързващата муфа зависи от дебелината на стената на тръбата.

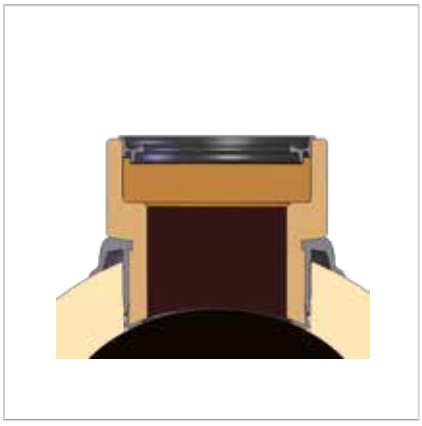
Бетонови тръби и други

Свързващи муфи	Якост на стената
	mm
C 40	40 – 65
C 70	70 – 95
C 100	100 – 115
C 120	120 – 135
C 140	140 – 155
C 160	160 – 175
C 180	180 – 195
C 200	≥ 200

Когато се използват стоманобетонни тръби, уверете се че армировката е покрита.

KeraMat свързваща муфа F

Инструкциите за монтаж на аксесоарите могат да бъдат намерени онлайн.
Сайтът е оптимизиран за мобилни устройства.
Моля използвайте QR-кода.



Свързваща муфа C40, DN 150

Свързваща муфа C160, DN 150

Свързваща муфа C40, DN 150

Свързваща муфа C

Керамична съврзваща муфа
Всички връзки на муфата са покрити с гума

DN 150/DN 200
Връзка към средни и големи тръби.
Дебелина на стената от 40 мм до 200 мм
Стъклокерамични тръби DN 400 и по-големи

Свързваща муфа F

Свързваща муфа направена от ABS уплътнение и муфа от гума.

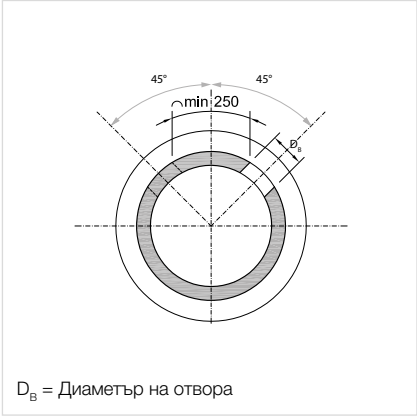
DN 125/DN 150/DN 200
Свързване към по-малки тръби
Стъклокерамични тръби DN 250 и по-големи, Стъклокерамични тръби за микротунелиране DN 200 и по-големи

Инструкции за монтаж на връзки със стъклокерамични тръбни системи

- Съгласно EN 1610, връзките трябва да са направени в часта на горната половина на тръбната, за предпочитане под ъгъл 45 ° от перпендикуляра на надлъжната ос на тръбата.
- Разтоянието до муфата/ гладкия край или между връзките трябва бъде минимум 250 мм.
- Тръби с голяма дължина могат да бъдат пробивани само два пъти; минималното разстояние в надлъжната и напречната ос трябва да бъде не по-малко от 250 мм.
- Когато монтажът се различава от посочения по-горе, трябва да се провери внимателно статичното влияние върху тръбата, както и функционирането на тръбната система.

Свързваща муфа на темето на тръбата

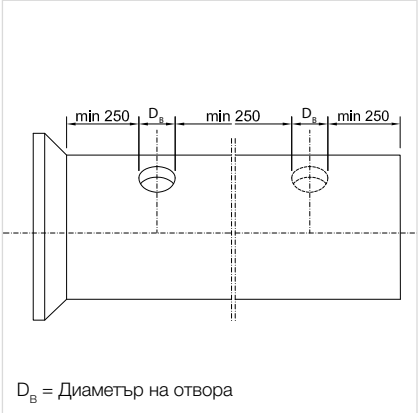
Свързваща муфа дясно и ляво



Напречно сечение

Свързваща муфа дясно

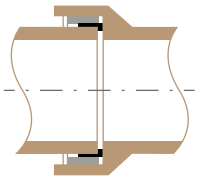
Свързваща муфа ляво



Страничен изглед

KeraMat P-пръстен

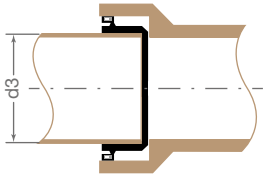
KeraMat U-пръстен



P-пръстен

KeraMat P-пръстен

P-пръстените се използват като уплътнителни елементи за връзки K и S в системата за свързване C на гладкия край на скъсени тръби и фасонни части и с цел нормална и висока якост. Освен това те се използ-ват и като уплътнителни пръстени при преходи от тръби с гладкия край по системата за свързване F към връзка K по системата за сързване C, при номинални размери DN 200 – DN 600.



U-пръстен

KeraMat U-пръстен

За свързване на тръби, направени от друг материал към стъкло-кера-мични тръби чрез L съединение по системата за свързване F. U-пръс-тенът е направен от гумен еластомер.

Стъклокерамична тръба					Тръба с друг външен диаметър		
Номинален размер	Връзка	Свързваща система	Якост на разрушаване	Клас на якост	Чугунени тръби		Пластмасови тръби
					SML	GGG	PVC-U
DN			FN kN/м	N	d_3 мм		d_3 мм
100	L	F	34	-	110 ± 2	-	110 +0,3/–0
125	L	F	34	-	135 ± 2	-	125 +0,3/–0
150	L	F	34	-	160 ± 2	170 +1/–2,9	160 ±0,4/–0
200	L	F	32	160	210 ± 2	-	200 +0,4/–0
200	L	F	40	200	210 ± 2	-	200 +0,4/–0

УПЛЪТНИТЕЛНИ ПРЪСТЕНИ.

BKL интегрирани уплътнителни пръстени

DN 150
DN 200

BKL уплътнителни пръстени (муфено) за инсталация в предварително изработени шахти и бетонови тройници. За връзка на стъклокерамични тръби със свързваща система F, L връзка с ABS.

BKK уплътнителен елемент

DN 200
DN 250
DN 300
DN 400
DN 500
DN 600

BKL уплътнителни пръстени (муфено) за инсталация в предварително изработени шахти и бетонови тройници. За връзка на стъклокерамични тръби със свързваща система F, L връзка с полистирен.

KeraMat • lubrifiant
STEINZEUG
KERAMO
1

ПОМОЩНИ СРЕДСТВА И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

1 KeraMat стъклокерамични плочки

Размер	Брой необходим за 1 м²	Тегло
DN		kg/unit (approx.)
240 × 115 × 20	33	1,25
325 × 115 × 20	24	1,70

Долната страна е оребрена за да увеличи здравината на свързване.

2 KeraMat фиксиращи скоби

За осигуряване на стъклокерамични тапи по време на теста за непропускливост с въздух или вода. Предлага се в диаметри DN 100, DN 125, DN 150 и DN 200. Тапата се вкарва в отвора, обърнат на навън и се закрепва с фиксиращата скоба.

3 KeraMat дву-компонентен слепващ комплект

За здрава връзка на керамични повърхности. Може да се използва и на мокри повърхности.

4 KeraMat смазка

1 и 3 кг туби за намаляване на силите на вкарване. Удобни за всики стъклокерамични свързващи системи съгласно EN 295 и ZP WN 295.

1

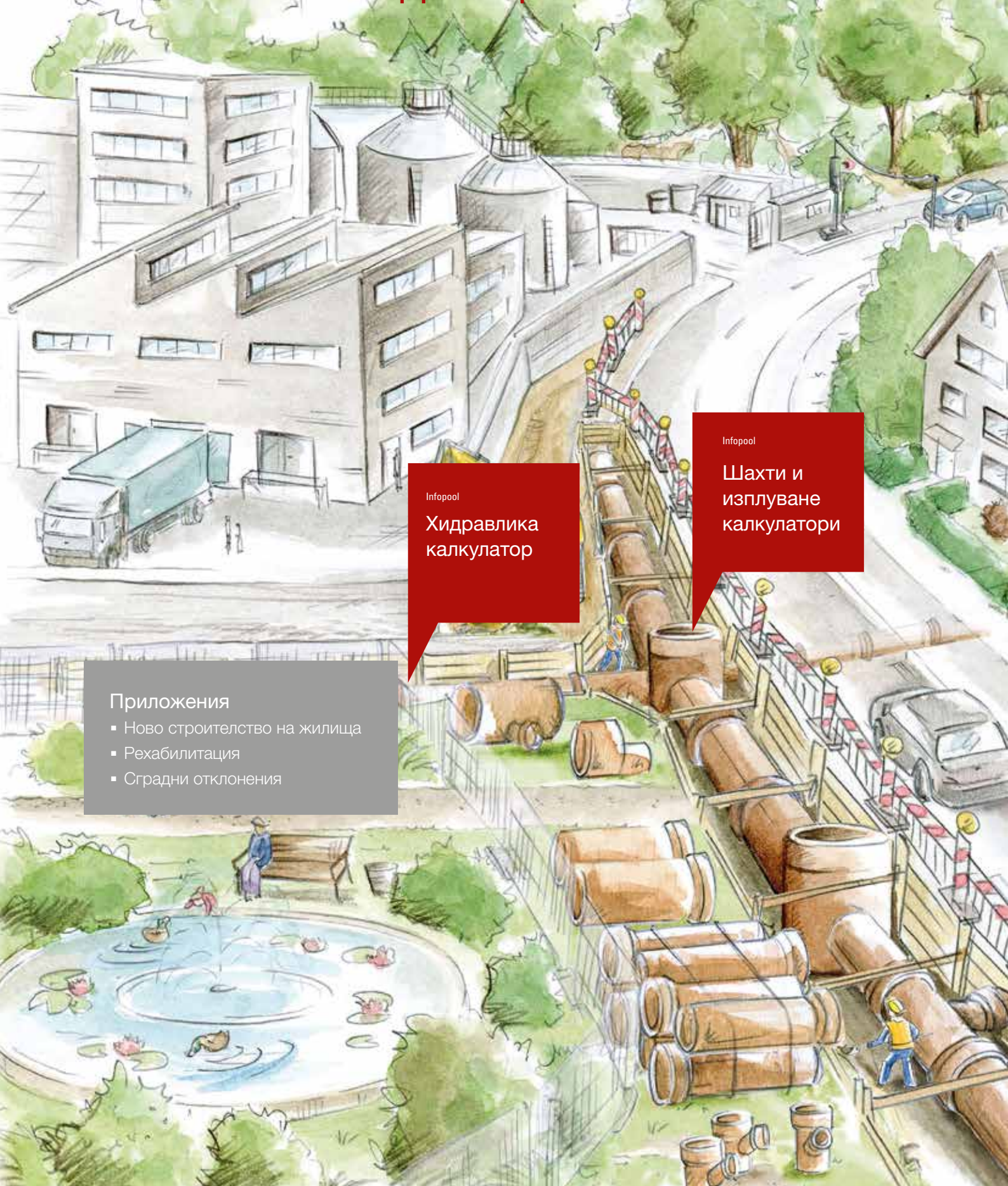
2

3

4

СТРОИТЕЛСТВО В ОТКРИТ ИЗКОП

ОСИГУРЯВАНЕТО НА БЕЗПРЕПЯТСТВЕН РАБОТЕН ПРОЦЕС НА СТРОИТЕЛНИЯ ОБЕКТ Е ВЪПРОС НА КООРДИНАЦИЯ.



Infopool

Хидравлика калкулатор

Infopool

Шахти и изплуване калкулатори

Приложения

- Ново строителство на жилища
- Рехабилитация
- Сградни отклонения

Infopool

Нашият Infopool съдържа осем изчислителни модула, приблизително 800 продуктови илюстрации на CAD и различни документи за нашите тръби, шахти и аксесоари. Също така предоставя много информация за професионално строителство на канализационни системи със стъклокерамични тръбни системи.

През нашата интернет страница: www.steinzeug-keramo.com. Просто кликнете на Infopool символа.

Infopool

Гъвкави муфи калкулатор

Infopool

Статика калкулатор

Infopool

Рентабилност калкулатор

НИЕ СЕ ПОСТАВЯМЕ НА ВАШЕ МЯСТО И ПРЕДОСТАВЯМЕ КАЧЕСТВЕНА ПОДКРЕПА ОТ САМОТО НАЧАЛО

Ние непрекъснато разработваме иновативни и пионерски решения основаващи се на практическия ни опит. Ние обичаме да мислим „извън кутията“ и например използваме синергии в подземното инженерство.

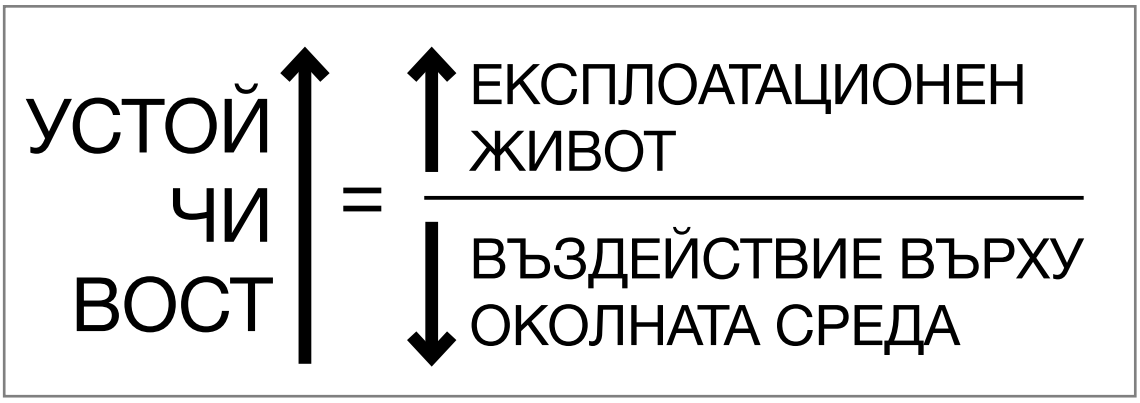
Ние активно участваме в експертни конференции, симпозиуми, разговори и семинари, създаваме мрежи и платформи и развиваме близки лични контакти с клиенти на всички нива.

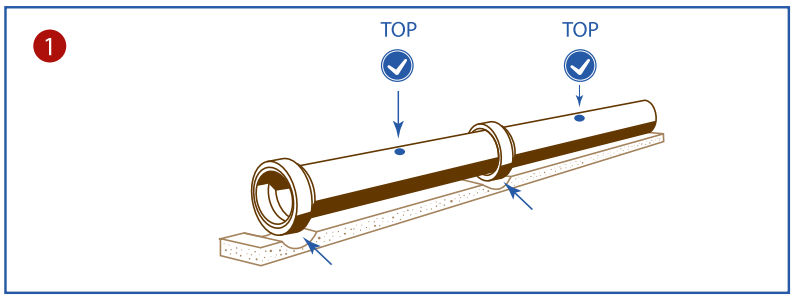
Ние сме мениджърите на канализационните системи в градския свят.

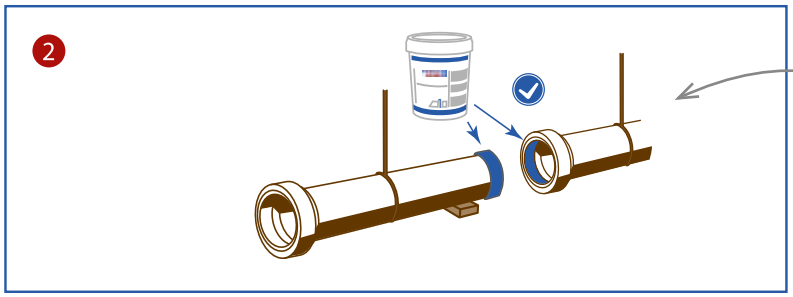
Когато планираме строителните обекти, ценообразуването ни винаги взема под внимание целия жизнен цикъл на системата, защото знаем точно къде и как нашите продукти оказват влияние върху общите разходи по проекта. Резултатът е решение за ефективност от гледна точка на разходите, както и за платените потребители.

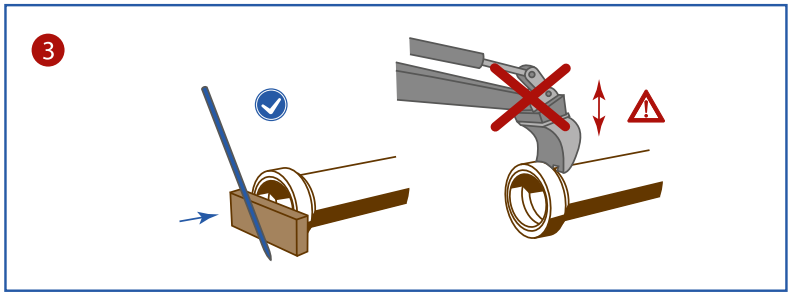
Канализационните системи, базирани на стъклокерамични продукти, са изключително дълготрайни и щадящи ресурсите решения, направени от рециклируеми и 100% материали за многократна употреба.

Каквито и да са вашите проекти, ние сме тук, за да помогнем - с персонални консултации на място и онлайн база данни.

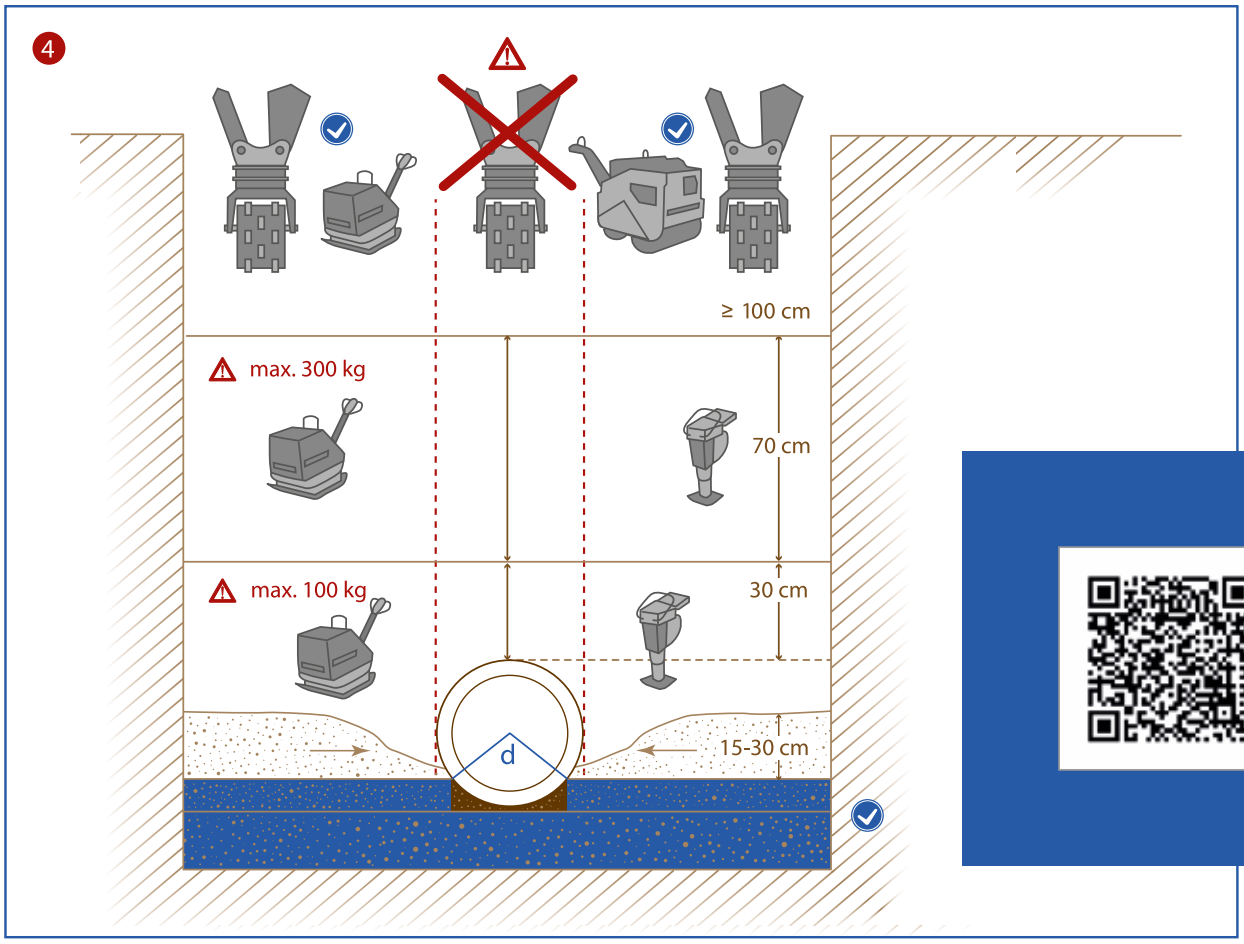








STEINZEUG KERAMO



STEINZEUG-KERAMO КОМПАКТ

СЕРТИФИЦИРАНИ.
КАЧЕСТВО НА НАШИТЕ ПРОДУКТИ:

Всички наши продукти символизират качество. Качеството означава безопасност и надеждност. Безопасността и надеждността създават доверие – доверие в това, което правим. Ние произвеждаме нашите тръби и компоненти с внимание към детайла и в пълно съответствие с усъвършенствани технологии – до най-високо ниво.

Стандартите за стъклокерамични тръби са посочени в части от 1 до 7 на стандарта EN 295. Освен това, нашите продукти са произведени и се проверяват съгласно програмата за сертифициране ZP WN 295, която в някои отношения предвижда много по-високи изисквания от EN295.

Нашият вътрешен мониторинг, доброволен външен мониторинг и правата за използване на различни етикети за качество – както и, например, етикетите за качество на MPA, NRW, Benor, NF, Gris, IKOBKB и Qplus – представляват специално сертифициране на качеството на нашата пълна гама продукти, чийто високи стандарти надхвърлят предвиденото в законовите и нормативните разпоредби на европейския стандарт EN295.

Нещо повече, тези етикети за качество изграждат доверие у клиента, който може да разчита без забележки на заявените качества на нашите продукти. Същевременно, те документират наличието и прилагането на система за управление на качеството, която е в съответствие с ISO 9001:2015.

CSTB
Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, Marne-la-Vallée/Frankreich

Copro
COPRO is recognized by the Belgian Government as organism of control, 1731 Zellik (Asse)

Swiss Quality
Qplus Zertifizierungen, Zürich/Schweiz

SKG-IKOB
NL-BSB – Nederlands Bouwstoffenbesluit, Niederlande

Gris
Güteschutzverband Rohre im Siedlungswasserbau, Wien/Österreich

MPA NRW
Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

STEINZEUG-KERAMO НАЛАГА СТАНДАРТИ ЕТАЛОННИ ПОКАЗАТЕЛИ.

Устойчивост

- химически/ физически атаки;
- механични натоварвания;

Функционалността на тези тръби не се влияе по никакъв начин от външни фактори - по отношение на безопасност и по отношение на тяхната надеждност при отвеждане на отпадъчни води.

Естествен произход на суровините

Глина, вода и шамот - сместа е напълно натурална. И ползите за околната среда са безспорни.

Здравина, водонепропускливост и твърдост

Всичките три характеристики допринасят за дългия експлоатационен живот - няма друг материал за тръби, който може да осигури толкова дълготрайно изследване, продължаващо около 3,000 години.

Устойчивост на абразия и корозия

Дълготрайният натиск няма влияние върху надеждните функционални характеристики, дори под формата на киселинна атака, абразия или канализационни утаявания.

Стабилност на тези свойства под влиянието на отпадъчни води, подпочвени води и почви

Свойствата на стъклокерамичните тръби са прозаично казано "положени в камък" – независими от заобикалящата ги среда.

Неутрално поведение към подпочвени води и пръст

Питейната вода идва от подземната вода, а почвата служи на селското стопанство - това е важно за да не се оказва влияние върху тях, да не се ускоряват реакциите, да не се оставят отлагания.

Експлоатационен живот

Стъклокерамичните тръби допринасят за успешната история, която продължава след експлоатационния им живот - по отношение на околната среда, икономическата жизнеспособност и устойчивост.

Разходи за поддръжка и ремонт

И двата вида разходи са ниски, което е добре не само за обществените фондове, но предпазва и бъдещите поколения от инвестиционни натоварвания.

Възможност за рециклиране

Естествените суровини се връщат в естествения цикъл, което намалява стреса върху природата, ресурсите и производството.

Екологични аспекти

Стъклокерамиката отговаря на всички изсквания за екологичен материал - от добиването на суровината през производствения процес до рециклирането.

Устойчивост

Със стъклокерамичните продукти, трите стълба - екология, икономика и социална отговорност, стоят на здрава основа. Няма друг материал, който е толкова устойчив.

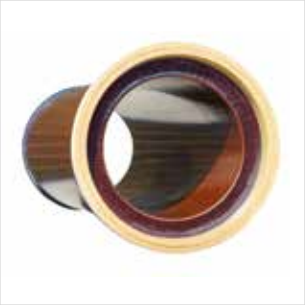
Cradle to Cradle®

Както природата, стъклокерамиката преминава през затворен цикъл - без отпадъци, с минимално използване на ресурси и без натоварване на околната среда.

ОТЛИЧАВАЩИ СЕ.
СВОЙСТВА НА НАШИТЕ МАТЕРИАЛИ.

Специфично тегло	22 kN/м^3
Якост на опън при огъване	15 до 40 N/мм^2
Устойчивост на налягане	100 to 200 N/мм^2
Якост на опън	10 до 20 N/мм^2
Модул на еластичност	~50,000 N/мм^2
Коефициент на температурно разширение	K^{-1}~ 5 x 10^{-6}
Топлопроводимост	~1.2 W/m x K
Коефициент на Поасон	0.25
Якост на разрушаване, съобразно номиналния размер, от	64 до 160 kN/m
Водонепропускливост	до 2.4 бара
Устойчивост на корозия	естествена
Химическа устойчивост	pH 0 to 14
Мразоустойчивост	естествена
Биологична устойчивост	естествена
Озонова устойчивост	естествена
Твърдост (по Моос)	~7
Якост на износване	постоянна
Огнеустойчивост	незапалим
Грапавина на стената	k 0.02 мм
Устойчивост на абразия	$a_m \leq 0.25$ мм
Устойчивост на струя с високо налягане	до 280 bar
Експлоатационен живот	≥ 100 години

Познавате ли Cradle to Cradle®?
Нашите продукти са сертифицирани^{CM}.



CM
CERTIFIED
cradletocradle
BRONZE

УСЛУГИ – ДИРЕКТНО И ОНЛАЙН ...

Ние сме посветени на нашите клиенти и бизнес партньори и сме готови винаги да ги подкрепяме при всички процедури и всички теми, свързани със строителството на канализационни системи. Нашият опитен персонал е на разположение за да ви окаже помощ навсякъде по света.

- Регионални контакти
- Персонални консултации при разработване и изпълнение на проекти
- Цялостна онлайн информационна система

За достъп до тези услуги се свържете с нас.

Информация за материала

Обучения/ Семинари

Техническа документация
– проектиране
– строителство

Примерни спецификации на услугата

Infopool
Статичен калкулатор

Infopool
Хидравличен калку-латор

Infopool
Шахта калкулатор

Infopool
Гъвкави муфи калкулатор

За по-подробна информация посетете: www.steinzeug-keramo.com.

STEINZEUG-KERAMO ЕКОЛОГИЧЕН ЦИКЪЛ: ОТГОВОРНОСТ НА ПРАКТИКА.

Добив на суровини
Добиване на глина на място: безопасно за околната среда добиване на суровини и възстановяване на разкопания участък от земната повърхност

Транспорт на суровини
Пестеливо използване на ресурси и ниски емисии на CO^2: кратки разстояния между кариерата и мястото на производство

01 02

Суровини
Глина, шамот и вода: 100% естествени източници в строго определени количества

03

Производствен процес
Изпълнение на критериите на Cradle to Cradle® на всяко ниво от производствения процес. Програми за намаляване на енергията (заводи за биомаса, обменници на топлина, Ecopower®)

04

05

Логистика
Отлична логистика и оптимизирани карго товари за по-добра експедитивност от екологична гледна точка;
Гъвкави и бързи – избираме най-краткият маршрут до изпълнителя и/или до строителния обект.

06

Помощ
Помощ при осъществяване на монтажа и експертни съвети на обекта.

07

Разработване
Устойчиви за употреба: ниски разходи за поддръжка и ремонт и дълготраен жизнен цикъл (≥ 100 години)

08

Рециклиране
Керамиката е 100% рециклируема и се превръща в шамот за производството на стъклокерамични тръбни системи.

За повече информация, моля посетете www.steinzeug-keramo.com

100 ПРОЦЕНТА ЕСТЕСТВЕНИ.
БЕЗ ОТПАДЪЦИ.
CRADLE TO CRADLE®

Познавате ли Cradle to Cradle®?
Нашите продукти са сертифицирани℠.

Може ли жизнения цикъл на продукт да бъде безкраен? От деня, в който започнахме да произвеждаме стъклокерамични тръби и фасонни части, идеята за проектиране с цел възобновяване е основен фокус в нашата работа. В днешни дни продуктите на Steinzeug-Keramo са сред първите със сертификация Cradle to Cradle® - екологичен знак от трета страна за многобройни качества на продуктите, базирани на методи и принципи за възобновяване

С продукти, които подкрепят тези принципи и които се произвеждат съгласно световно признати Европейски стандарти и наредби, Steinzeug-Keramo защитава производствените бази и работните места в Европа.

Steinzeug-Keramo. Вдъхновени от Природата.

ОТ ЕВРОПА – ЗА ЕВРОПА
НИЕ СМЕ ЕВРОПЕЙСКИ ПРОИЗВОДИТЕЛ

Качество и безопасност

Ние работим в Европа за Европа. По този начин ние укрепваме региона като бизнес място, осигуряваме регионални работни места, активно опазваме околната среда и гарантираме на нашите клиенти продукти с надеждно качество:

Материал

Всички части се тестват. Ние знаем точния състав, експлоатационния живот и въздействието върху околната среда на всеки елемент. Материалите ни са екологични.

Вода

Ние се ангажираме да се грижим за водата и да третираме този ресурс много внимателно, последователно спазвайки принципите на Cradle to Cradle®. Нашите производствени обекти се намират само в богати на вода области.

Енергия

Ние непрекъснато оптимизираме потреблението на енергия. Използваме технология за бързо изпичане, регенериране на топлоенергия чрез допълнителни инсталирани топлообменници, енергия от регионална инсталация за биогаз и само зелена енергия, натрупана от до 100% възобновяеми енергийни източници - и всичко е сертифицирано по целия маршрут.

Рециклиране

Всички тръби, които произвеждаме, са рециклируеми, но също така могат и да останат в земята. Устойчивостта, според нас, означава перспектива през вековете.

Социална отговорност

Виждаме нашите служители като отговорни хора и полагаме всички усилия, за да ги подкрепим в тази роля. Безопасността на работното място, балансът между професионалния и личния живот, подобряването на уменията и планирането на кариерата са основни политики.

Авторски права 2018: Щайнцойг Керамо ГмбХ/ Щайнцойг Керамо Н.В. Всички права запазени. Препечатване, дори частично, е възможно само с писмено разрешение. Всики стойности се проверяват и се основават на DIN EN 295 и програмата за сертификация /ZPWN 295. Запазени права за технически промени.

12.2018

Steinzeug-Keramo GmbH
Alfred-Nobel-Straße 17 | D-50226 Frechen

Телефон +49 2234 507-0
Факс +49 2234 507-207

Е-поща info@steinzeug-keramo.com
Интернет www.steinzeug-keramo.com

Steinzeug-Keramo N.V.
Paalsteenstraat 36 | B-3500 Hasselt

Телефон +32 11 21 02 32
Факс +32 11 21 09 44

Е-поща info@steinzeug-keramo.com
Интернет www.steinzeug-keramo.com

STEINZEUG KERAMO
Член на Винербергер АГ