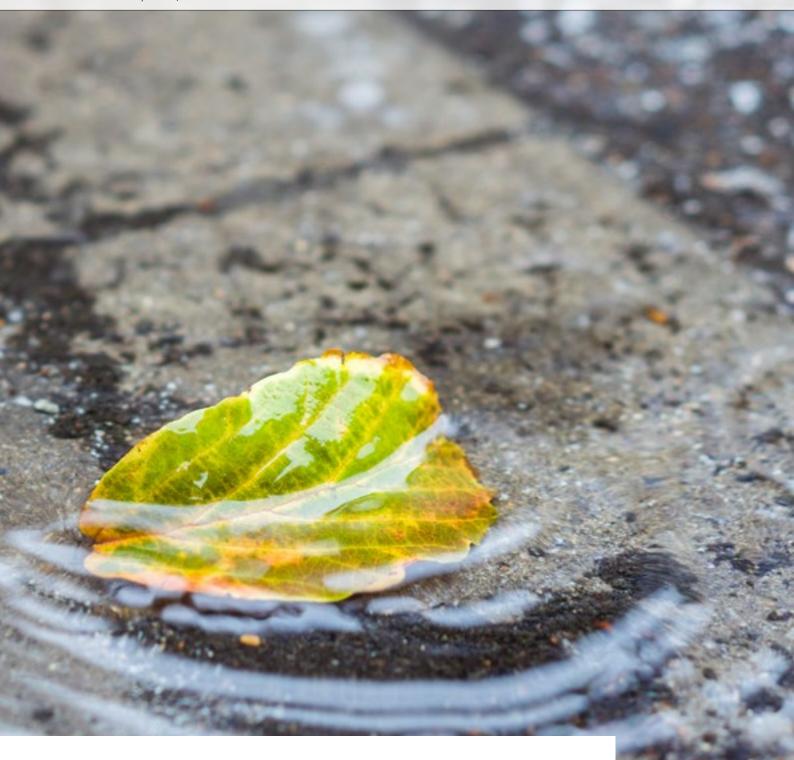
FRÄNKISCHE

Produktbroschüre

SediPipe® 800



Neue Dimensionen in der Niederschlagswasserbehandlung



Grundlagen der Regenwasserbehandlung

Betriebssicherheit und Gewässerschutz

Gesammeltes Regenwasser kann mit unterschiedlichsten Stoffen wie Grobschmutz, Schlamm und Leichtflüssigkeiten aus dem Straßenverkehr oder von Industrieansiedlungen belastet sein. Diese Stoffe können in Regenwasserbewirtschaftungsanlagen wie Versickerungsrigolen Funktionsstörungen hervorrufen. Außerdem können das nachfolgende Oberflächengewässer oder das Grundwasser gefährdet werden. In diesen Fällen muss vor der Einleitung oder Versickerung eine Behandlung erfolgen, die den spezifischen, wasserrechtlichen und betrieblichen Anforderungen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik genügt und entsprechend nachgewiesen ist.

Inhalt

Grundlagen der Kegenwasserbenandlung	
Verschmutzungsquellen von Regenwasserabflüssen	4
3-1	
SediPipe® 800	7
Funktionsprinzip	10
Einbaubeispiele	12
Vestelle	4.0
Vorteile	14
SediPipe® 800 – DWA-A 102-2 konform	15
-	
Leistungsparameter nach DWA-A 102-2	16
Leistungsparameter nach DWA-M 153	17
Reinigung	20
nemigung	20
Anschlussgeometrien	21
Technische Daten	22
B "I 'I'	6.5
Programmübersicht	24
Toohnisaha Baratung Systembaratar yar Ort	27
Technische Beratung – Systemberater vor Ort	21

Allgemeine Hinweise zur Verwendung unserer Produkte und Systeme:

Sofern wir hinsichtlich der Anwendung und des Einbaus von Produkten und Systemen aus unseren Verkaufsunterlagen informieren bzw. eine Beurteilung abgeben, geschieht dies ausschließlich aufgrund derjenigen Informationen, die uns zur Erstellung der Beurteilung mitgeteilt wurden. Für Folgen, die sich ergeben, weil wir Informationen nicht erhalten haben, übernehmen wir keine Haftung. Sollten hinsichtlich der ursprünglichen Situation abweichende oder neue Einbausituationen entstehen oder abweichende oder neue Verlegetechniken zur Anwendung kommen, sind diese mit FRÄNKISCHE abzustimmen, da diese Situationen oder Techniken eine abweichende Beurteilung zur Folge haben können. Unabhängig davon ist die Eignung der Produkte und Systeme aus unseren Verkaufsunterlagen für den jeweiligen Anwendungszweck allein durch den Kunden zu prüfen. Wir übernehmen des Weiteren keine Gewährleistung für Systemeigenschaften sowie Anlagenfunktionalitäten bei Verwendung von Fremdprodukten oder fremden Zubehörteilen in Verbindung mit Systemen aus den Verkaufsunterlagen von FRÄNKISCHE. Eine Haftung wird nur übernommen bei der Verwendung von Original-FRÄNKISCHE-Produkten. Für den Einsatz außerhalb Deutschlands sind ergänzend die landesspezifischen Normen und Vorschriften zu beachten.

Alle Angaben in dieser Publikation entsprechen grundsätzlich dem Stand der Technik im Zeitpunkt der Drucklegung. Weiter wurde diese Publikation unter Beachtung größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Nichtsdestotrotz können wir Druck- und Übersetzungsfehler nicht ausschließen. Des Weiteren behalten wir uns vor, Produkte, Spezifikationen und sonstige Angaben zu ändern bzw. es können Änderungen aufgrund von Gesetzes-, Material- oder sonstigen technischen Anforderungen erforderlich werden, die in dieser Publikation nicht oder nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Aus diesem Grund können wir keine Haftung übernehmen, sofern eine solche allein auf den Angaben in dieser Publikation basiert. Maßgeblich im Zusammenhang mit Angaben zu Produkten oder Dienstleistungen sind immer der erteilte Auftrag, das konkret erworbene Produkt und die damit in Zusammenhang stehende Dokumentation oder die im konkreten Einzelfall erteilte Auskunft unseres Fachpersonals.

Verschmutzungsquellen von Regenwasserabflüssen





Verschmutzung von Regenwasser durch versiegelte Flächen

Regenwasser fällt auf Straßen, Plätze, Dächer, Stadien und viele weitere Flächen. Überall dort, wo es nicht auf natürliche Weise gereinigt wird, beginnt unsere Aufgabe: Der Schutz von Gewässer und Rigole vor der stofflich belasteten Einleitung. Es gilt Steine, Laub, Sand, sowie insbesondere Fein- und Feinststoffe aus dem Niederschlagswasser zu entfernen, um die Rigole vor diesem Schmutz zu bewahren. Zum Schutz der Umwelt müssen partikulär gebundene und gelöste Schadstoffe wie z.B. Schwermetalle und PAK sowie auch Öl aus dem Niederschlagswasser entfernt werden.





Behandlung mit Sedimentationsanlagen vom Typ SediPipe®

Um das Niederschlagswasser von Verunreinigungen zu befreien, sind technische Lösungen wie SediPipe 800 gefragt, die diese Aufgabe hocheffizient, betriebssicher, langlebig und mit einfachster Wartung erfüllen.



SediPipe® 800

Größere Anlagen im Hinblick auf das neue Regelwerk DWA-A102

FRÄNKISCHE reagiert auf die gestiegenen Leistungsanforderungen an Anlagen zur Niederschlagswasserbehandlung gemäß DWA-A 102/BWK-A 3: Das neue System SediPipe 800 erweitert das Portfolio und deckt künftig große bis sehr große Einzugsgebiete ab. Die modular aufgebaute Anlage hat eine nachgewiesen hohe Reinigungsleistung, bestätigt durch ein fachlich anerkanntes Nachweisverfahren. Die Bauform des flexiblen Systems ist optimiert. Die großvolumige Anlage mit Sedimentationsrohren in DN 800 ist mit bewährter Strömungstrenner-Technologie ausgestattet.

Noch größer, noch flexibler, noch mehr Möglichkeiten

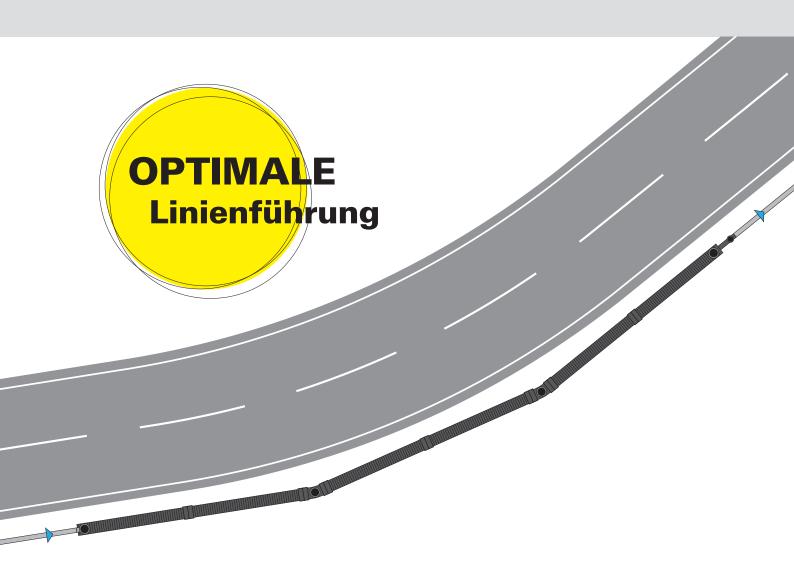
Mehr anschließbare Fläche, mehr Volumen und mehr Reinigungsperformance: Mit der neuen Anlage SediPipe 800 erfüllt FRÄNKISCHE die gestiegenen Anforderungen an die Niederschlagswasserbehandlung und hat nun passende Lösungen für alle Anwendungsbereiche parat. Die modulare Bauweise macht standardmäßig Anlagengrößen von 12 bis 48 Metern möglich. Die Bestandteile sind leicht zu bestellen, kurzfristig verfügbar und werden schnell geliefert. Weil das SediPipe-System komplett unterirdisch eingebaut wird, bleibt die Oberfläche frei für andere Nutzungen.



Optimierte Handhabung

SediPipe 800 erleichtert das Handling auf der Baustelle: Das großvolumige System besteht aus wenigen, platzsparenden Einzelkomponenten. Auch die Nachrüstung im Bestand ist mit SediPipe 800 einfach umsetzbar: Das neue Modell erweitert vorhandene Regenwasserkanäle schnell zu einer integrierten Niederschlagswasserbehandlungsanlage. Die Inspektionsöffnungen, die im Start- und Zielsegment integriert sind, gewährleisten die Kontrolle und Wartung mittels Kanalinspektionstechnik.

NEUE DIMENSIONEN





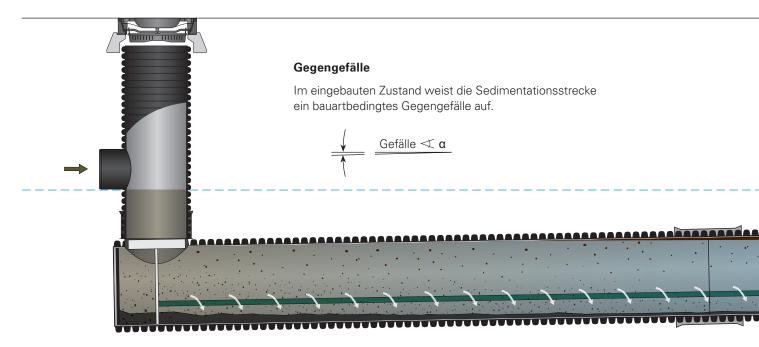


Funktionsprinzip

Strömungstrennertechnologie – das patentierte Wirkprinzip

Um Gewässer und Böden nachhaltig zu schützen, kommt in allen Reinigungsanlagen der SediPipe-Familie die patentierte Strömungstrenner-Technologie von FRÄNKISCHE zum Einsatz. Der im unteren Rohrquerschnitt angebrachte Strömungstrenner bildet einen strömungsberuhigten Bereich, in dem sich Sedimente und daran anhaftende Schadstoffe schnell absetzen und gegen Aufwirbeln sowie Wiederaustrag geschützt sind.

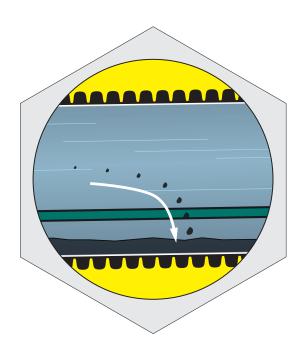
Der langgestreckte und gedrungene Sedimentationsraum sorgt für kurze Sinkwege der Sedimente und garantiert eine optimale Reinigungsleistung. Bereits abgesunkene Sedimente können selbst bei Starkregen nicht remobilisiert werden. Die lange und schmale Bauform fügt sich optimal in die Kanaltrasse ein, ganz egal ob an langgestreckten Bauwerken wie Straßen, bei der Zuleitung zu Rigolen oder bei der wasserrechtlichen Sanierung einer Einleitungsstelle in oberirdische Gewässer.

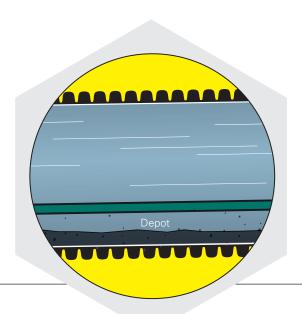


Gröbere Verunreinigungen setzen sich bereits im Startsegment ab. Der abgetrennte Teil im Startsegment dient als Schlammfang.

Optimierter Absetzprozess von Feinstoffen

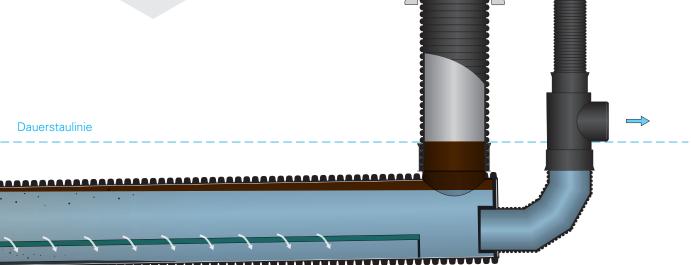
Der langgestreckte und kompakte Sedimentationsraum sorgt für kurze Sinkwege und eine Strömungsgleichrichtung. Beide zusammen verhindern Verwirbelungen für den optimalen Absetzprozess.





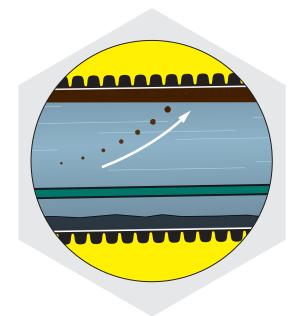
Strömungstrenner-Technologie

Die patentierte Strömungstrenner-Technologie sorgt für eine strömungsberuhigte Zone im Depot, so dass bereits abgesunkene Sedimente auch bei Starkregen nicht remobilisiert werden können.



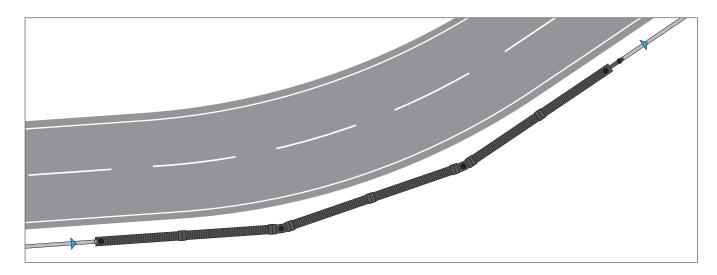
Rückhalt von Leichtflüssigkeiten

Leichtflüssigkeiten, die in der Sedimentationsstrecke nach oben aufsteigen, gelangen durch die leichte Steigung des Rohrs in den oberen Bereich des Zielsegmentes und werden dort gesammelt.

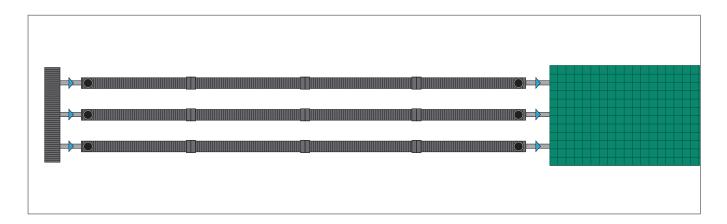


Einbaubeispiele

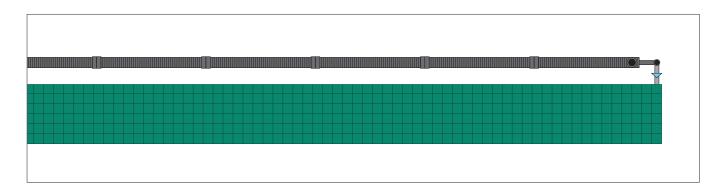
Optimale Linienführung – Direkte Einbindung in einen bestehenden Kanal



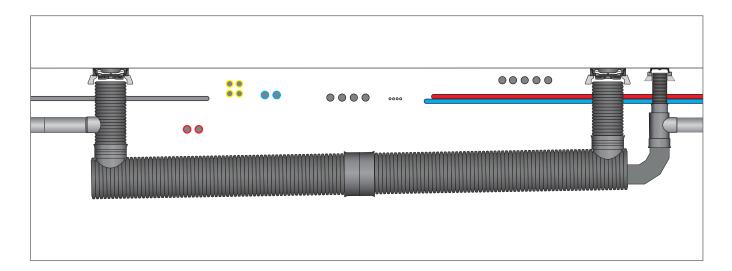
Mehrfach Parallelanordnung für sehr große Einzugsgebiete



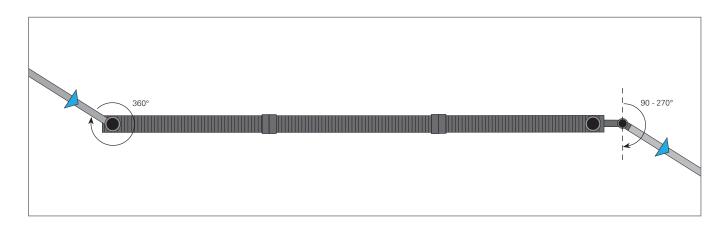
Platzsparend an der Rigole entlang



Einbau unter bestehenden Medien



Freie Anschluss- und Ablaufwinkel



Vorteile

Nachgewiesene Reinigungsleistung und Depotsicherung Optimierter
Absetzprozess und
Feinstoffrückhalt
durch Strömungsgleichrichtung



Für große bis sehr große Einzugsgebiete

Einfacher und schneller Einbau

Kein Flächenbedarf an der Oberfläche (komplett unterirdisch verbaut)

Platzsparende Anordnung, minimiertes Baufeld (auf der Kanaltrasse, unter bestehenden Medien)

Einfache Reinigung mit üblicher Kanalspültechnik Höchste Flexibilität aufgrund bauseits variierbarer Tiefe und Anschlusswinkel

Abwinkelungen bzw. Richtungsänderungen möglich Kein zusätzlicher, separater Start- und Zielschacht Nachrüsten im bestehenden Kanal möglich

SediPipe® 800 – DWA-A 102-2 konform

Neue Anforderungen an die Niederschlagswasserbehandlung

Die bestmögliche Technologie zur Regenwasserbehandlung ist neu definiert: Das neue Regelwerk DWA-A 102/BWK-A 3 ersetzt das Merkblatt DWA-M 153 in Bezug auf die Einleitung von Niederschlagswasser in Oberflächengewässer.

Die DWA-A 102-2 beschreibt: SONDERFORMEN

Erstmals sind industriell gefertigte sog. Sonderformen von Behandlungsanlagen im Regelwerk explizit berücksichtigt. Damit sind FRÄNKISCHE Sedimentationsanlagen vom Typ SediPipe offiziell als Behandlungsanlagen nach allgemein anerkannter Regel der Technik definiert.



Die DWA-A 102-2 fordert: NACHWEISVERFAHREN FÜR SONDERFORMEN

Das Verweilzeitverfahren wurde ausschließlich für Sedimentationsanlagen vom Typ SediPipe von FRÄNKISCHE entwickelt. Merkmale des Modells sind die Berechnung der Verweilzeit des zum Zeitpunkt t überlaufenden Wassers an Stelle einer stationären Oberflächenbeschickung und der Ansatz des Sedimentationsvorgangs abhängig von dieser Verweilzeit sowie schließlich eine Langzeitsimulation. Dieses Modell berücksichtigt grundlegend die spezielle Strömungstrenner-Technologie von FRÄNKISCHE, die eine optimierte Ausgestaltung der Anlage zur Ausbildung der essenziell erforderlichen Pfropfenströmung nebst Batch-Verhalten ermöglicht.



Die DWA-A 102-2 fordert: LEISTUNGSFÄHIGE UND EFFIZIENTE BEHANDLUNGSANLAGEN

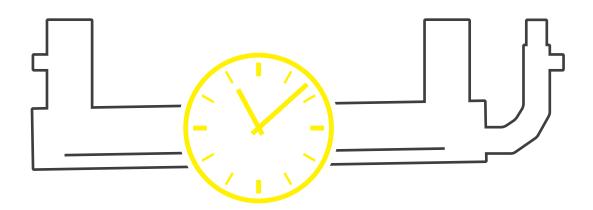
FRÄNKISCHE betreibt langjährige und fundierte Entwicklungsarbeit an ihren Behandlungsanlagen, zusammen mit anerkannten Instituten. Unsere Strömungstrennertechnologie gilt nachweislich als das effiziente Wirkprinzip und ist der Schlüssel zum Erfolg bei unseren Anlagen. Der Garant für hohe und effiziente Abscheideleistung von abfiltrierbaren Stoffen AFS63.



Die DWA-A 102-2 fordert: WIRTSCHAFTLICHE BEHANDLUNGSANLAGEN

Durch das äußerst vielseitige SediPipe Produktportfolio können unsere Behandlungsanlagen genau auf die Anforderungen vor Ort angepasst werden. Dezentrale Einzelanlagen oder zentrale Mehrfachanlagen sind mit unseren kompakten und modularen Bauformen in verschiedenen Größenabstufungen problemlos realisierbar. Die Flexibilität in der Planung garantiert individuell angepasste Lösungen mit maximaler Effizienz und Wirtschaftlichkeit.





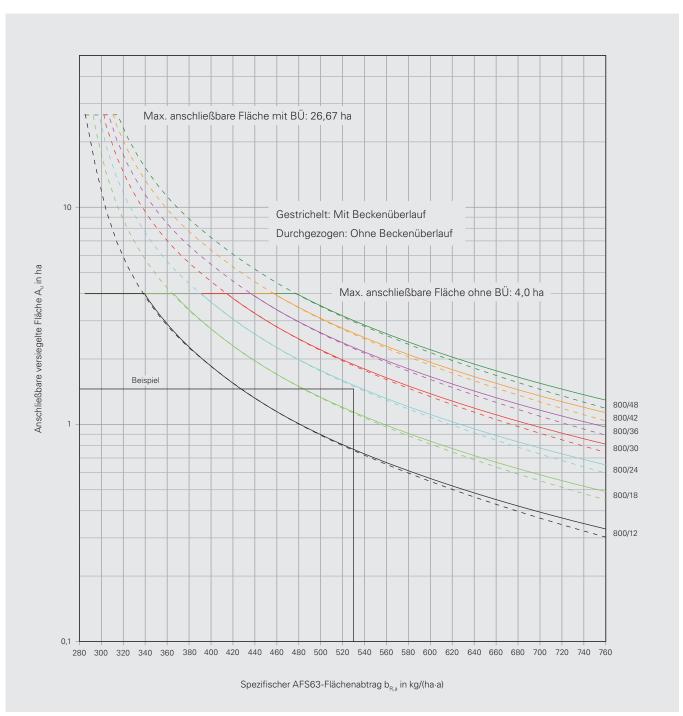
Leistungsparameter nach DWA-A 102-2

Einsatzbereich für SediPipe® 800 nach DWA-A 102-2

Beispiel

Bei 530 kg/(ha·a) AFS63-Flächenabtrag kann an eine SediPipe 800/24 (ohne Beckenüberlauf) etwa 1,51 ha Fläche angeschlossen werden.





Bemessungsdiagramm für SediPipe 800

Durchgangswert nach

DWA-Merkblatt M 153

0,80 bis 0,35

Leistungsparameter nach DWA-M 153

Einsatzbereich für SediPipe® 800 nach DWA-M 153 Tabelle A.4c Typ D25

Sedimentationsanlagen vom Typ D25 nach DWA-M 153 sind Absetzanlagen, die mit einer Oberflächenbeschickung von maximal 18 m/h geplant werden.

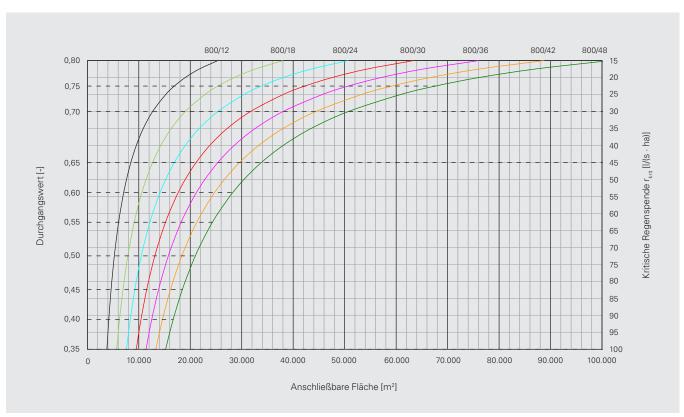
Absetzanlagen dienen der Sedimentation von absetzbaren Stoffen über etwa 0,1 mm Korndurchmesser.

Anlagentyp	D25			
Durchgangswert	0,80	0,70	0,65	0,35
r _{krit} [I/(s·ha)]	15	30	45	r _(15,1) ²⁾

SediPipe 800	Anschließbare Fläche A _u [m²]						
800/12	25.400 ¹⁾	12.7001)	8.450	3.800			
800/18	38.0501)	19.050 ¹⁾	12.700¹)	5.700			
800/24	50.750 ¹⁾	25.400 ¹⁾	16.900¹)	7.600			
800/30	63.450 ¹⁾	31.7501)	21.1501)	9.500			
800/36	76.150 ¹⁾	38.0501)	25.400 ¹⁾	11.4001)			
800/42	88.850 ¹⁾	44.4001)	29.6001)	13.300¹)			
800/48	101.500¹)	50.750 ¹⁾	33.850 ¹⁾	15.250 ¹⁾			

 $^{^{11}}$ Ab 10.000 m² $\rm A_u$ (für $\rm r_{bem}=200$ l/(s·ha)) ist eine objektbezogene hydraulische Betrachtung erforderlich. Werte auf volle 50 m² gerundet

 $^{^{2)}}$ bei $r_{(15,1)} = 100 \text{ l/(s} \cdot \text{ha)}$



 $Leistungskennlinien \, Sedi Pipe \, 800, \, anschließ \, bare \, Fläche \, A_u \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, Durchgangswert \, nach \, DWA-M \, 153, \, D25 \, in \, Abhängigkeit \, vom \, erforderlichen \, DURChgangswert \, nach \, DURChgangswert \, nach$

Einsatzbereich für SediPipe® 800 nach DWA-M 153 Tabelle A.4c Typ D24

Sedimentationsanlagen vom Typ D24 nach DWA-M 153 sind Regenklärbecken, die mit einer Oberflächenbeschickung von maximal 10 m/h geplant werden.

Bei diesen Anlagen kommt es auf die weitgehende Abscheidung von möglichst feinen Kornfraktionen an. Außerdem darf das abgesetzte Sediment auch bei hohen hydraulischen Belastungen nicht wieder aufgewirbelt werden. SediPipe erfüllt diese Forderungen.

D 24

Durchgangswert nach DWA-Merkblatt M 153

0,65 bis 0,25

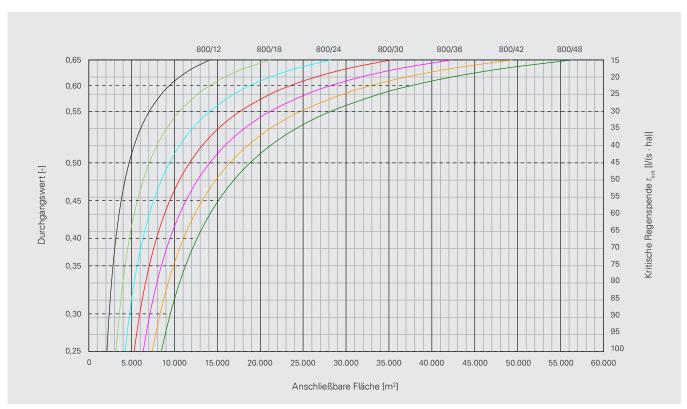
Anlagentyp	D24			
Durchgangswert	0,65	0,55	0,50	0,25
r _{krit} [l/(s·ha)]	15	30	45	r _(15,1) 2)

SediPipe 800	Anschließbare Fläche A _u [m²]								
800/12	14.1001)	7.050	4.700	2.100					
800/18	21.1501)	10.600 ¹⁾	7.050	3.150					
800/24	28.2001)	14.1001)	9.400	4.250					
800/30	35.250 ¹⁾	17.650 ¹⁾	11.750 ¹⁾	5.300					
800/36	42.3001)	21.1501)	14.1001)	6.350					
800/42	49.350 ¹⁾	24.7001)	16.450 ¹⁾	7.400					
800/48	56.400¹)	28.2001)	18.800¹)	8.450					

 $^{^{1)}}$ Ab 10.000 m² A $_{_{\! u}}$ (für r $_{\! \text{bem}}$ = 200 l/(s·ha)) ist eine objektbezogene hydraulische Betrachtung erforderlich Werte auf volle 50 m² gerundet

Hinweis

Länderspezifische Auslegungen wie z.B. für Baden-Württemberg (siehe "Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser in Siedlungsgebieten", Tabelle 4b) können bei Bedarf von uns berechnet werden.



Leistungskennlinien SediPipe 800, anschließbare Fläche Au in Abhängigkeit vom erforderlichen Durchgangswert nach DWA-M 153, D24

²⁾ bei r_(15,1) = 100 l/(s·ha)

Einsatzbereich für SediPipe® 800 nach DWA-M 153 Tabelle A.4c Typ D21

Sedimentationsanlagen vom Typ D21 nach DWA-M 153 sind Anlagen mit maximal 9 m/h Oberflächenbeschickung beim Bemessungsregen mit Regenspende r_(15.1)¹⁾.

Bei diesen Anlagen kommt es auf die weitgehende Abscheidung von möglichst kleinen Kornfraktionen an. Außerdem darf das abgesetzte Sediment auch bei hohen hydraulischen Belastungen nicht wieder aufgewirbelt werden. SediPipe erfüllt diese Anforderungen.

D 21

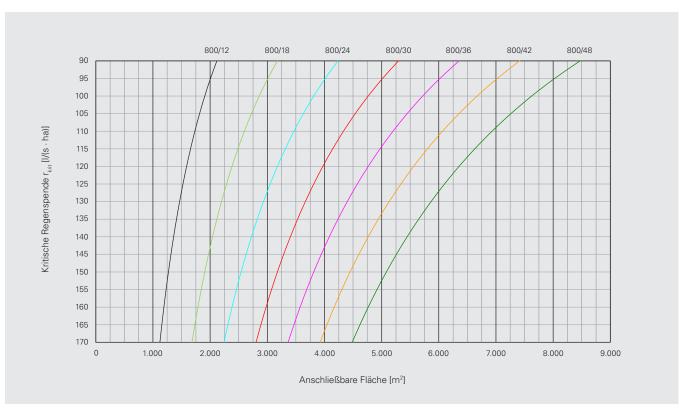
Durchgangswert nach
DWA-Merkblatt M 153

0,20

Anlagentyp	D21																
Durchgangswert	0,2	0,2															
r _(15,1) [I/(s·ha)]	90	95	100	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170
SediPipe 800	Ansch	nließba	re Fläc	he A _u [ı	m²]												
800/12	2.115	2.004	1.904	1.813	1.730	1.655	1.586	1.523	1.464	1.410	1.360	1.313	1.269	1.228	1.190	1.154	1.120
800/18	3.173	3.006	2.855	2.719	2.596	2.483	2.379	2.284	2.196	2.115	2.039	1.969	1.904	1.842	1.785	1.730	1.680

Sedir ipe 600	Alisti	illeisba	ie riac	iie A _u li	,												
800/12	2.115	2.004	1.904	1.813	1.730	1.655	1.586	1.523	1.464	1.410	1.360	1.313	1.269	1.228	1.190	1.154	1.120
800/18	3.173	3.006	2.855	2.719	2.596	2.483	2.379	2.284	2.196	2.115	2.039	1.969	1.904	1.842	1.785	1.730	1.680
800/24	4.230	4.007	3.807	3.626	3.461	3.310	3.173	3.046	2.928	2.820	2.719	2.626	2.538	2.456	2.379	2.307	2.239
800/30	5.288	5.009	4.759	4.532	4.326	4.138	3.966	3.807	3.661	3.525	3.399	3.282	3.173	3.070	2.974	2.884	2.799
800/36	6.345	6.011	5.711	5.439	5.191	4.966	4.759	4.568	4.393	4.230	4.079	3.938	3.807	3.684	3.569	3.461	3.359
800/42	7.403	7.013	6.662	6.345	6.057	5.793	5.552	5.330	5.125	4.935	4.759	4.595	4.442	4.298	4.164	4.038	3.919
800/48	8.460	8.015	7.614	7.251	6.922	6.621	6.345	6.091	5.857	5.640	5.439	5.251	5.076	4.912	4.759	4.615	4.479

¹⁾ Regenspende mit 15 min Regendauer und jährlicher Wiederkehr



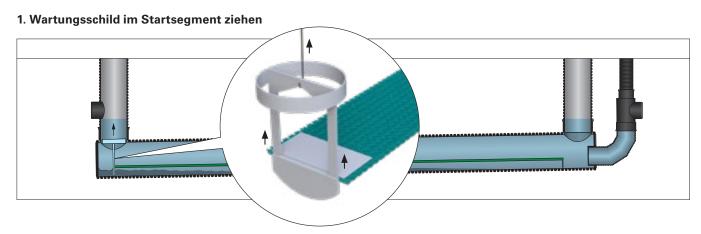
Leistungskennlinien SediPipe, anschließbare Fläche Au in Abhängigkeit vom erforderlichen Durchgangswert nach DWA-M 153, D21

Reinigung

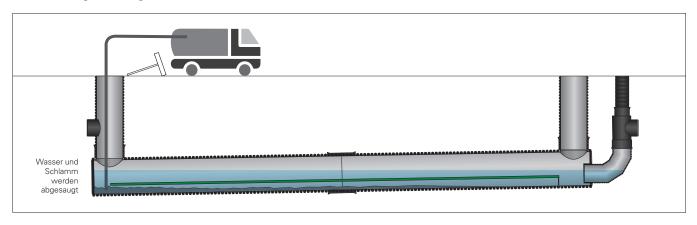
Die Reinigung erfolgt mittels üblicher Kanalspültechnik. Alle Arbeiten werden dabei ohne Einstieg von der Oberfläche erledigt. Da die Anlage im Dauerstau betrieben wird, bleibt das Sediment in wässriger Schlammphase. Der Inhalt der Anlage wird im Startsegment über die Inspektionsöffnung abgesaugt. Dabei muss zuerst das Wartungsschild gezogen werden, welches den Sedimentbereich freigibt. Je nach Erfordernis kann zudem das Zielsegment über die Inspektionsöffnung gereinigt werden. Anschließend wird die Anlage gespült, wiederbefüllt und ist wieder betriebsbereit.

Hinweis

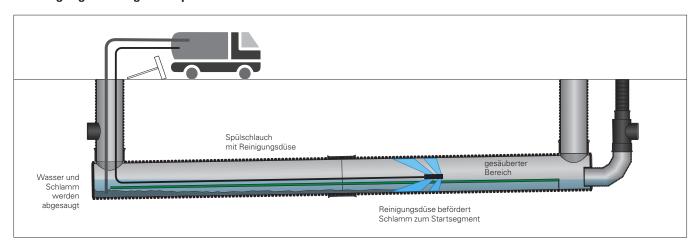
Eine detaillierte Beschreibung entnehmen Sie bitte der Einbau- und Wartungsanleitung. www.fraenkische.com



2. Entleerung mit Saugschlauch

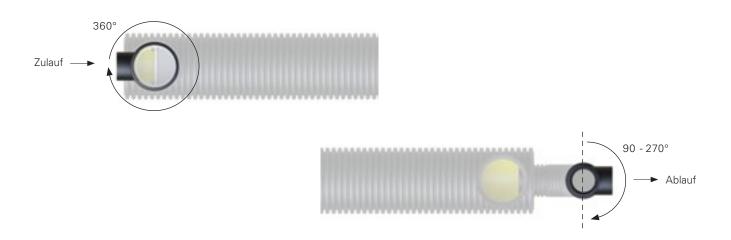


3. Reinigung mit Saug- und Spülschlauch



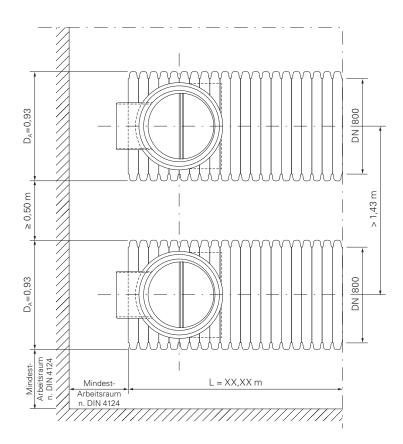
Anschlussgeometrien

Anschlusswinkel



Mehrfachanordnung

Nachfolgend sind Empfehlungen für die Mehrfachanordnung sowie die notwendigen Mindestabstände aufgeführt. Wir weisen darauf hin, dass bei den Verlegeabständen zwischen Verteil- und Vereinigungsbauwerken und Behandlungsanlage, zusätzlich zu den allgemein normativ vorgeschriebenen Mindestabständen, die jeweiligen Formteilabmessungen der Anschlussrohrleitungen und deren Platzbedarf bei der Verlegung mit berücksichtigt werden müssen.



Technische Daten

Bei Anlagen des Typs SediPipe 800 befinden sich Zulauf und Ablauf auf gleichem Höhenniveau. Dadurch ist eine geringstmögliche Einbautiefe der Ablaufleitung bzw. der nachfolgenden Rigole realisierbar.

SediPipe 800 ist universell für verschiedene Anwendungsfälle einsetzbar:

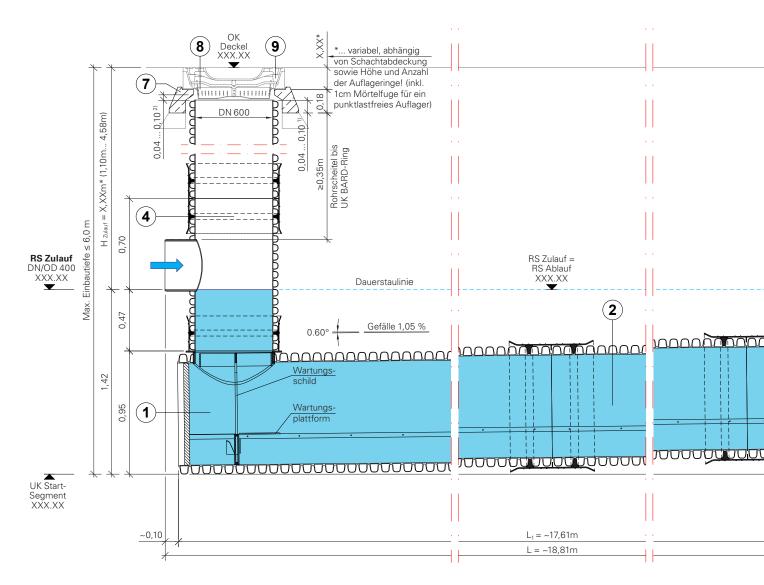
- Ableitung in ein oberirdisches Gewässer, in den Kanal oder in eine Rigole
- Anordnung vor oder neben einer Rigole

Der Zulauf am Startsegment ist um 360° schwenkbar. Der Zu- und Ablaufdurchmesser ist DN/OD 400. Die Ablaufrichtung kann bauseitig auf einen gewünschten Winkel zwischen 90° und 270° eingestellt werden. Die Anlage kann somit leicht den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Die Standsicherheit der Anlage ist für Bodentemperaturen bis 23° C in Abhängigkeit von den Einbautemperaturen auf eine max. Einbautiefe von 6 m, inkl. 5 m Grundwasser über tiefstem Bauteil, ausgelegt.

Die minimale Tiefe der Anlage ergibt sich aus dem minimal erforderlichen Abstand zwischen dem Rohrscheitel des Zulaufkanals und der Unterkante des BARD-Rings von 35 cm.

Mit einer handelsüblichen Abdeckung Klasse D ohne Ausgleichsring ergibt sich damit bei einem Anschluss DN/OD 400 eine Zulaufkanalsohle von mindestens 1,10 m.

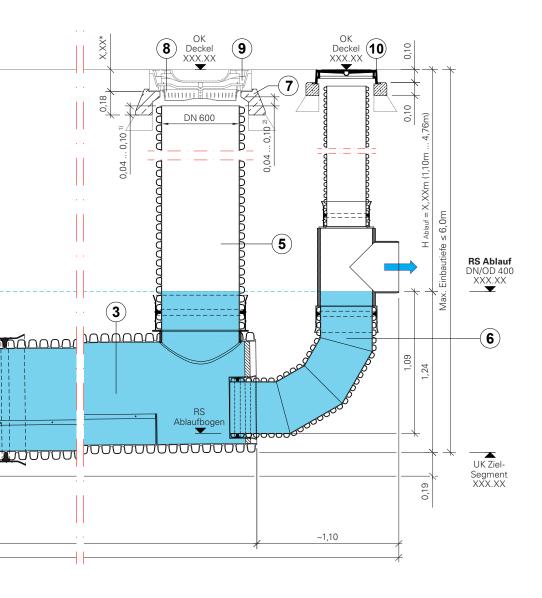


Bsp. Längsschnitt SediPipe 800/18

Baugrößen

SediPipe 800	800/12	800/18	800/24	800/30	800/36	800/42	800/48
Gesamtlänge "L" [m]	12,94	18,81	24,67	30,54	36,41	42,28	48,15
Min. Höhe Zulauf H _{Zulauf} / Ablauf H _{Ablauf} [m]	≥ 1,10	≥ 1,10	≥ 1,10	≥ 1,10	≥ 1,10	≥ 1,10	≥ 1,10
Max. Höhe Zulauf H _{Zulauf} [m]	≤ 4,65	≤ 4,58	≤ 4,51	≤ 4,44	≤ 4,37	≤ 4,30	≤ 4,23
Max. Höhe Ablauf H _{Ablauf} [m]	≤ 4,76	≤ 4,76	≤ 4,76	≤ 4,76	≤ 4,76	≤ 4,76	≤ 4,76
Höhendifferenz Start-/Zielsegment ΔH [m]	0,12	0,19	0,25	0,32	0,39	0,46	0,53
Durchmesser Sedimentationsstrecke [mm]	800	800	800	800	800	800	800
Länge der Sedimentationsstrecke "L ₁ " [m]	11,74	17,61	23,47	29,34	35,21	41,08	46,95
Gefälle Sedimentationsstrecke [%]	0,98	1,05	1,09	1,10	1,12	1,13	1,13
Gefälle Sedimentationsstrecke als Winkel $[\alpha]$	0,56°	0,60°	0,62°	0,63°	0,64°	0,65°	0,65°
Leichtflüssigkeit Auffangmenge [Liter] 1)	1.770	2.200	2.440	2.510	2.530	2.550	2.570
Schlammraum Auffangmenge [Liter]	1.030	1.590	2.140	2.700	3.260	3.810	4.370
Dauerstauvolumen [Liter]	6.020	8.890	11.750	14.610	17.480	20.340	23.200

¹⁾ Leichtstoffrückhalt im Havariefall bei Trockenwetter



- Startsegment DN 800
 mit unterem Strömungstrenner,
 Wartungsschild und Wartungsplattform
- ② Sedimentationsrohr DN 800 (L ~6 m) mit unterem Strömungstrenner
- 3 Zielsegment DN 800 mit unterem Strömungstrenner
- (4) Zulaufset für Startsegment mit Aufsetzrohr DN 600
- (5) Aufsetzrohr für Zielsegment DN 600
- 6 Ablaufbogen DN 400 mit Ablauf DN/OD 400 und Aufsetzrohr DN 300
- (7) BARD-Ring (Betonauflagering Kl. D, Innen-Ø 745 mm)
- 8 Schmutzfänger nach DIN 12213)
- (9) Schachtabdeckung LW 610³⁾
- (10) Schachtabdeckung LW 410 KI. D ohne Lüftungsöffnungen inkl. Betonauflagering

¹⁾ Einsteckbereich

²⁾ Setzungsreserve

³⁾ Bestellung / Lieferung bauseitig

Programmübersicht

Die Anlage besteht aus einem Basisset SediPipe 800, sowie je nach Kanaltiefe einem Anschlussset und den bauseitig zu liefernden Abdeckungen.

Basisset SediPipe® 800



Komponenten:

- Startsegment DN 800 inkl. Sedimentationsstrecke
- Zielsegment DN 800 inkl. Sedimentationsstrecke
- Je nach Baulänge zusätzliches Sedimentationsrohr mit unterem Strömungstrenner DN 800 inkl. benötigte Doppelsteckmuffen und Profildichtringe
- Ablaufbogen DN 400
- Inkl. Profildichtringe

Produkt	Technische Daten	ArtNr.
Basisset SediPipe 800/12	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 12 m (2x6 m)	51596812
Basisset SediPipe 800/18	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 18 m (3x6 m)	51596818
Basisset SediPipe 800/24	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 24 m (4x6 m)	51596824
Basisset SediPipe 800/30	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 30 m (5x6 m)	51596830
Basisset SediPipe 800/36	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 36 m (6x6 m)	51596836
Basisset SediPipe 800/42	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 42 m (7x6 m)	51596842
Basisset SediPipe 800/48	Sedimentationsstrecke DN 800, Länge 48 m (8x6 m)	51596848

Anschlusssets SediPipe® 800 – für Kanaltiefen bis 2,5 m



Komponenten:

- Zulaufset für Startsegment mit Doppelsteckmuffe und Aufsetzrohr DN 600
- Aufsetzrohr für Zielsegment DN 600
- Aufsetzrohr für Ablaufbogen DN 300
- Inkl. Profildichtringe
- Inkl. 2x BARD-Ring Kl. D
- T-Stück für Ablauf mit Anschluss DN/OD 400
- Schachtabdeckung LW 410, Klasse D 400 ohne Lüftungsöffnungen, inkl. Betonauflagering

Produkt	Technische Daten	ArtNr.
Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen bis 2,5 m	Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen bis 2,5 m Zulauf: 1x DN/OD 400 Ablauf: 1x DN/OD 400	51597862
Anschlussset SediPipe 800 mit zusätzlichem Anschluss für Kanaltiefen bis 2,5 m	Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen bis 2,5 m Zulauf: 1x DN/OD 400, 2x DN/OD 315 Ablauf: 1x DN/OD 400	51597864

Anschlusssets SediPipe® 800 – für Kanaltiefen größer 2,5 m



Komponenten:

- Zulaufset für Startsegment mit Doppelsteckmuffe und Aufsetzrohr DN 600
- Aufsetzrohr für Zielsegment DN 600
- Aufsetzrohr für Ablaufbogen DN 300
- Inkl. Profildichtringe
- Inkl. 2x BARD-Ring Kl. D
- T-Stück für Ablauf mit Anschluss DN/OD 400
- Schachtabdeckung LW 410, Klasse D 400 ohne Lüftungsöffnungen, inkl. Betonauflagering

Produkt	Technische Daten	ArtNr.
Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen größer 2,5 m	Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen größer 2,5 m Zulauf: 1x DN/OD 400 Ablauf: 1x DN/OD 400	51597865
Anschlussset SediPipe 800 mit zusätzlichem Anschluss für Kanaltiefen größer 2,5 m	Anschlussset SediPipe 800 für Kanaltiefen größer 2,5 m Zulauf: 1x DN/OD 400, 2x DN/OD 315 Ablauf: 1x DN/OD 400	51597867

Zubehör



Produkt	Technische Daten	ArtNr.
Bogen 15° für Sedimentationsstrecke	Bogen 15° inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597872
Bogen 30° für Sedimentationsstrecke	Bogen 30° inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597873
Bogen 45° für Sedimentationsstrecke	Bogen 45° inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597874
Bogen 15° für Sedimentationsstrecke mit Inspektionsöffnung	Bogen 15° mit aufgehender Muffe DN 600 zur Inspektion inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597875
Bogen 30° für Sedimentationsstrecke mit Inspektionsöffnung	Bogen 30° mit aufgehender Muffe DN 600 zur Inspektion inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597876
Bogen 45° für Sedimentationsstrecke mit Inspektionsöffnung	Bogen 45° mit aufgehender Muffe DN 600 zur Inspektion inkl. Doppelsteckmuffe DN 800 und 2 Profildichtringen	51597877
	Rohrlänge 2 m; DN 600 inkl. Profildichtring und BARD-Ring	51597881
Aufsetzrohr für Inspektionsöffnung	Rohrlänge 3 m; DN 600 inkl. Profildichtring und BARD-Ring	51597882
	Rohrlänge 6 m; DN 600 inkl. Profildichtring und BARD-Ring	51597883
	Rohrlänge 1 m; DN 600 inkl. Doppelsteckmuffe und Profildichtringe	51597884
Verlängerung für Aufsetzrohr	Rohrlänge 2 m; DN 600 inkl. Doppelsteckmuffe und Profildichtringe	51597885
	Rohrlänge 3 m; DN 600 inkl. Doppelsteckmuffe und Profildichtringe	51597886

Bestellung / Lieferung bauseits

Produkt	Technische Daten	ArtNr.
Abdeckungen LW 610	mit Ventilation	Bestellung / Lieferung bauseits
Schmutzfänger		
Auflageringe	(optional)	

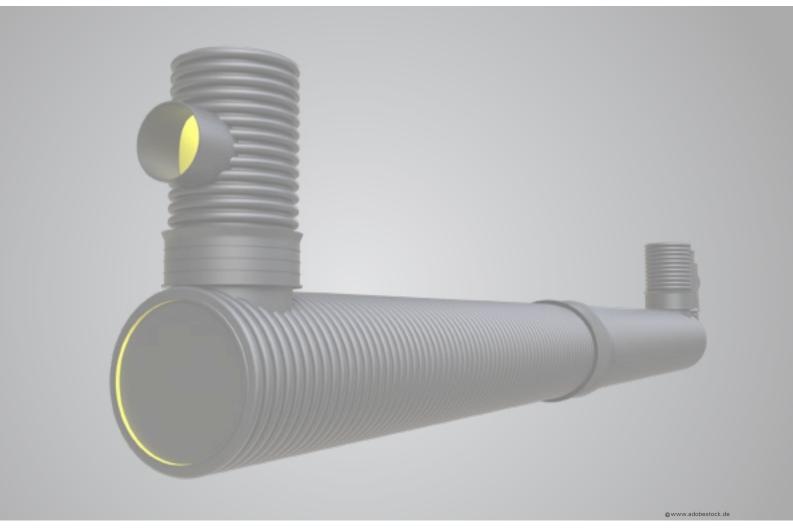


Kontakt und Service



www.fraenkische.com/kontakt-drainage















FRÄNKISCHE