



*Kettenfräsen von KEMROC sind einzigartige Leistungsträger im Kanal- und Rohrleitungsbau. Sie haben eine mit Hartmetallmeißeln bestückte Fräskette, die zwischen den beiden seitlichen Schneidköpfen umläuft. Damit können sie Gräben in exakt definierter Breite fräsen – ohne den Mittelsteg, der beim Einsatz herkömmlicher Querschneidkopffräsen entsteht und aufwendig entfernt werden muss.*

*Harte Vorgaben erfüllt seit dem Spätherbst 2020 eine solche Kettenfräse beim Ausbau einer Tank- und Rastanlage auf der Autobahn A3 in Nordbayern. Dort müssen Entwässerungskanäle verlegt werden – in festem Sandstein und teilweise bis in 9 m Tiefe. Trotzdem erreichte man im Dezember beim Auffräsen, Einbau der Rohrstücke und Verfüllen des Grabens eine Verlegeleistung bis 50 m pro Woche. Lesen Sie hierzu den Beitrag auf Seite 17 (Foto: Kemroc)*

## Special 2021

# Kanal- und Rohr- leitungsbau

### EDITORIAL

- 3 Dr.-Ing. Marco Künster  
**Qualität zahlt sich aus**

### KANAL- UND ROHRLEITUNGSBAU IM DISKURS

- 6 Dr.-Ing. Robert Stein  
**Bye Bye Know-how: Lösungsansatz zu Sicherung und Transfer von Wissen in Abwasserbetrieben**
- 11 Dipl.-Ing. Sven Fandrich  
**Fachgerechte Ausführung sichert Qualität – Qualitätssicherung in der Praxis, Teil 3**
- 13 **DWA-Umfrage ergibt: Ein Viertel der Kanalisation mängelfrei – knapp ein Fünftel kurz- bis mittelfristig Sanierungsfall**
- 14 **DWA weist auf zunehmende Probleme durch Dränagewasser aus Grundstücks-entwässerungsanlagen hin**
- 16 **DIN SPEC 91419: Damit das Wissen um den Tiefbau nicht länger ein schwarzes Loch bleibt**

### PROJEKTE IM KANAL- UND ROHRLEITUNGSBAU

- 17 **PPP Projekt „A3 Steigerwald Autobahn“: Kanalbau im Sandstein – schnell und genau mit KEMROC-Kettenfräse**
- 19 **Bauvorhaben Umverlegung ADL im Bereich Eisenbahnüberführung Großbeerenstraße – Dresdner Bahn in Berlin**
- 21 **Kanalsanierungsarbeiten in Leipzig: Wer Platz braucht, nimmt Linearverbau**
- 24 **Flexible Fernwärmekabel – geschonte Umwelt, geschonter kommunaler Haushalt**
- Christian Weinberger
- 27 **Start einer Fertigung für Betonrohre mit PE-Korrosionsschutz in Kambodscha**
- Dipl.-Ing. Claudia Köster, Dipl.-Ing. Ralf Ostermann
- 30 **Abwasserfreiheit im Emschersystem – Herausforderungen bei Planung und baulicher Umsetzung**
- 33 **Neues Abwasserbauwerk für Aschaffenburgs Mischwassersystem**
- 34 **33 Schutzrohre im Spülbohrverfahren unter der B51 in Münster verlegt**
- 37 **Wavin-Tegra-Schächte und X-Stream-Rohre für Kanalisation im Trennsystem**

### PRODUKTE FÜR KANAL- UND ROHRLEITUNGSBAU SOWIE SANIERUNG

- 40 **Neues grabenloses Verfahren von Herrenknecht: E-Power Pipe® für Pipelines und Schutzrohre**
- Alfred Fuchs
- 42 **Schachtabdeckungen für stark belastete Straßen**

Ernst & Sohn Special 2021  
Kanal- und Rohrleitungsbau  
A61029

**Ernst & Sohn**  
Verlag für Architektur und technische  
Wissenschaften GmbH & Co. KG

Rotherstraße 21  
D-10245 Berlin  
Telefon: (030) 4 70 31-200  
Fax: (030) 4 70 31-270  
info@ernst-und-sohn.de  
www.ernst-und-sohn.de



Dieter Jungmann

45 **Abwasserrohre aus Kunststoff: Ein Wendepunkt im Kanal**

51 **Steckverbinder von Flexseal für Installation in Minutenschnelle**

Fabian Fasel

52 **Beton-Kunststoffrohre unter besonderer Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeits- und Nachhaltigkeitsaspekten**

56 **Köster-TransVer: Profilierungsverfahren der Köster GmbH erhält Zertifikat des Deutschen Patentamts**

57 **Tight-In-Pipe-Verfahren (TIP): Extremschäden effizient und grabenlos sanieren**

59 **QM für Spezialisten – VOGEL Ingenieure**

60 **Homogenes und robustes 2-in-1-Epoxidharz – mit DIBt-Zulassung (Z-42.3-560) – zum Spachteln und Verpressen für den Robotereinsatz**

## PROJEKTE IN KANAL- UND ROHRLEITUNGSSANIERUNG – OFFEN UND GRABENLOS

61 **Alte Trasse – neue Lei(s)tung**  
**Erneuerung einer AZ-Abwasserdruckleitung mit GRUNDOBURST 800G**

65 **Erfolgreiche Erneuerung eines Mischwasserkanals in Cottbus**

68 **Erfolgreiche Dükersanierung in Bad Oldesloe mit dem DS CityLiner®**

Till Mataré, Torsten Mickel

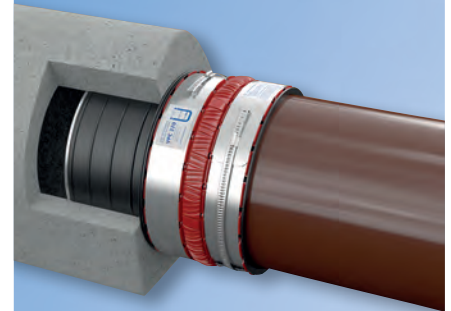
70 **Bohrservice Rhein-Main nimmt selbst gebaute Recyclinganlage in Betrieb**

74 **19. Deutscher Schlauchlinertag und 10. Deutscher Reparaturtag in Kassel**

74 **Impressum**



**Wir machen  
Übergangslösungen  
dauerhaft!**



**Funke BI-Adapter®  
DN 100–1000**



**Einfach – flexibel – dicht**

**Moderne  
Verbindungen  
von  
Funke**



**VPC®-Rohrkupplung 100–2800**



**Funke Gruppe**

**Funke Kunststoffe GmbH**

Tel.: 02388 3071-0

[www.funkegruppe.de](http://www.funkegruppe.de)