

TSN-Füma

TSN-Füma ist ein hydraulischer Baustoff mit besonders guten Fließeigenschaften zum Verfüllen von unterirdischen Hohlräumen und Rohrleitungen.

TSN-Füma ist sehr gut fließ- und pumpfähig und somit leicht einzubauen. Durch seine hohe Fließfähigkeit ist es möglich, selbst kleinste Kanäle sowie lange Haltungslängen hohlraumfrei zu verfüllen. Beschädigungen an den Wandungen von empfindlichen Leitungen können so vermieden werden. TSN-Füma kann auch bei kleinsten Querschnitten unter Druck eingebaut werden. Als hydraulisches Bindemittel kommt Zement zum Einsatz. Ergänzt wird die Suspension mit Flugasche und Sand. TSN-Füma wird im Transportbetonwerk fertig gemischt und im Fahrmischer zur Baustelle transportiert. Der Verfüllbaustoff wird in verschiedenen Konsistenz- und Festigkeitsklassen produziert.

Anwendungsgebiete

- Verfüllen von stillgelegten Abwasserkanälen, Gas- und Wasserleitungen, Durchlässen und Rohrleitungen
- Verfüllen von Erdtanks, ungenutzten Klärgruben, Stollen und Kanälen
- Verfüllung unzugänglicher Hohlräume mit komplexen Geometrien
- Sanierung alter Leitungssysteme
- Ringraumverfüllungen von Schutz- und Druckrohrleitungen
- Bauwerkshinterfüllungen
- Verfüllen von Hohlräumen und Felsklüften

Einbauvorteile

- direkter Einbau mit Hilfe von Fahrmischern über Rutsche oder Rohr
- Sedimentationsstabiler homogener Verfüllmörtel
- Verfüllung im wassergefüllten Bereich möglich

Eigenschaften

- frostbeständig und verrottungsfrei
- leicht zu verarbeiten
- problemlos pumpbar über mehrere hundert Meter
- hochfließfähiges Material gelangt auch in schwer zugängliche Hohlräume ohne Bildung von Schüttkegeln
- schneller Baufortschritt
- Fließeigenschaften und Festigkeit speziell auf ihren Einsatzzweck einstellbar
- schneller Einbau auch großer Mengen
- geringer Geräteinsatz bzw. Personalaufwand
- keine Beschädigung empfindlicher Leitungen

- Selbstverdichtend und nahezu selbstnivellierend
- Drucklose Verfüllung großvolumiger Hohlräume möglich
- Witterungsunabhängiger Einbau (frostfrei)

Materialkennwerte	Technische Daten aus Erstprüfungen	
	Konsistenzbereich	Druckfestigkeit
Arbeitsraum-, Tank-, Rohrverfüllungen	≥ F4	~ 1 N/mm ²
Ringraumverfüllungen, sehr fließfähig	≥ F6	~ 5 N/mm ²
extrem fließfähig für schwierige Bedingungen, enge Querschnitte, weite Fließwege und große Fließwiderstände	≥ F6	~ 10 N/mm ²

