

# DOSIERUNG VON KOHLENSTOFFQUELLEN



# MIT PRÄZISER DOSIERTECHNIK ZUM OPTIMALEN NÄHRSTOFFVERHÄLTNIS

## Stabile Denitrifikation durch gezielte Zugabe der Kohlenstoffquellen

Für eine effiziente Stickstoffelimination ist das richtige Verhältnis von Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor entscheidend. Nur bei ausreichender Versorgung mit biologisch leicht abbaubarem Kohlenstoff läuft die Denitrifikation stabil. Präzise Dosiertechnik und geeignete Kohlenstoffquellen sichern Ablaufwerte, stabilisieren den Prozess und senken Betriebskosten – auch bei schwankenden Lasten.

## Herausforderungen bei der Dosierung

- Ungünstige Nährstoffverhältnisse (C/N/P) und zu wenig biologisch leicht abbaubarer Kohlenstoff beeinträchtigen die Denitrifikation und können Nitrat-/NO<sub>x</sub>-Spitzen im Ablauf verursachen.
- Unpräzise oder zu geringe Dosierungen führen zu unvollständiger Denitrifikation, schlechteren Ablaufwerten sowie erhöhtem Chemikalienverbrauch und Betriebskosten.
- Grenzwerte sicher einhalten: stabile N-Ablaufwerte trotz Tages- und Saisonspitzen (Industriezuläufe, Regen, Temperaturwechsel).
- Sicherer Umgang mit Medien: Methanol und Ethanol erfordern ATEX-konforme Ausführung.

## Die Lösung von sera

- **Modularer Aufbau:** Anpassung an individuelle Dosieranforderungen – von Motormembranpumpen über intelligente Membranpumpen bis zu ATEX-konformen Mehrlagenmembranpumpen; geeignet für Innen- und Außenmontage.
- **ATEX-konforme Ausführung:** Sicherer Einsatz bei brennbaren Flüssigkeiten wie Methanol oder Ethanol.
- **Robuste Materialien:** PVC, PP, PVDF od. Edelstahl – abgestimmt auf Medium und Umgebungsbedingungen.
- **Hohe Sicherheit:** Zuverlässiger Betrieb und stabile Prozesse durch Leckagesonde mit bauaufsichtlicher Zulassung und integrierter Tropfwanne.

Die präzise Kohlenstoffdosierung sorgt für ein optimales Nährstoffverhältnis, stabile Denitrifikationsprozesse und konstant hohe Ablaufqualität – effizient, sicher und wirtschaftlich.

Passende Pumpentechnologie: Schlauchpumpen für viskose Kohlenstoffquellen wie Melasse sowie unterschiedliche Pumpentypen und Leistungsbereiche, abgestimmt auf die jeweiligen Anforderungen.



## Ihr Ansprechpartner

