

AGROTEL®

Biogas und Emissionsschutz

UMWELTECHNIK UND LANDWIRTSCHAFT



www.agrotel.eu

AGROTEL - das sind wir

AGROTEL ist einer der europaweit führenden Komponentenhersteller im Bereich Biogas und überzeugt mit hochwertigen textilen Lösungen für Biogasspeicher und Lagerbehälter. Besonderen Wert legen wir auf das „Alles-aus-einer-Hand-Konzept“: von der Entwicklung über die Produktion bis hin zu Service & Wartung sind wir für unsere Kunden Ansprechpartner und können individuell auf ihre Wünsche eingehen. Dank unserer über 30-jährigen Erfahrung sowie des Know-hows und der Expertise unserer Mitarbeiter/innen bieten wir unseren Kunden die perfekte Lösung für ihre Projekte.

Unser Sortiment reicht von Doppelmembrangasspeichern über Behälterabdeckungen mit Mittelstütze bis zu freitragenden Kuppeldächern, externen Gasspeichern und Flüssigkeitstanks. Mit dem 75%-Doppelmembrangasspeicher, haben wir die perfekte Lösung für eine effiziente Gasspeicherung entwickelt. Besonders stolz sind wir auf die Betonschutzfolien WireTarp und SaniTarp, die in unserem Haus entwickelt wurden und Betonoberflächen nachhaltig schützen.

Als international tätiges Familienunternehmen stehen wir für Qualität und Langlebigkeit unserer Produkte. Das Qualitätsmanagement und das Umweltmanagement von AGROTEL sind nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert.



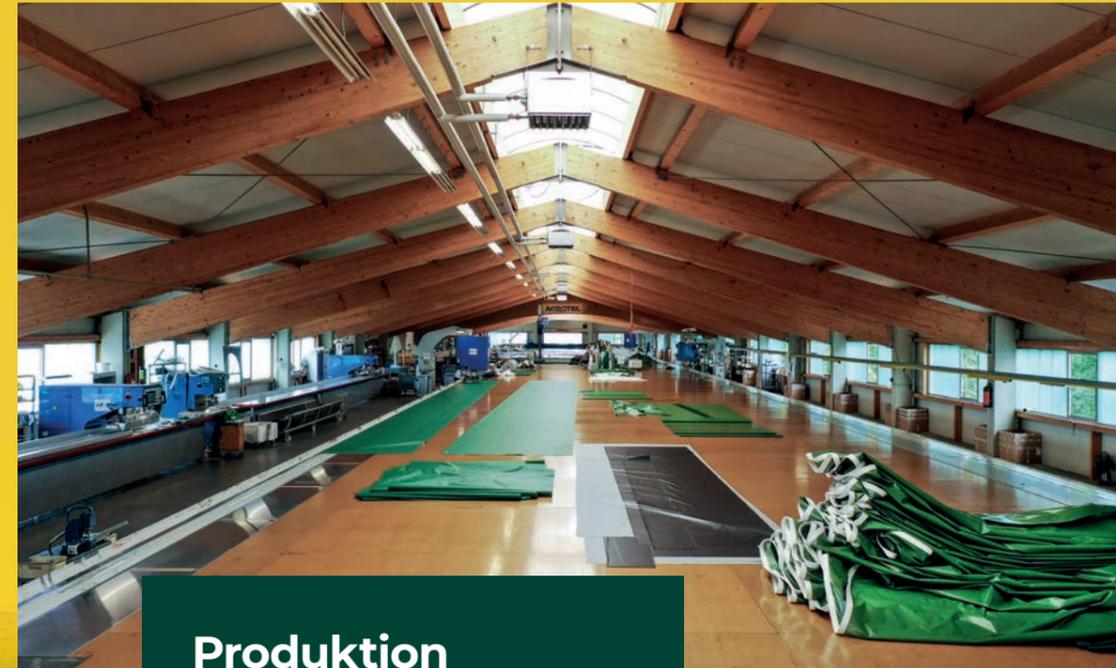
Von links nach rechts: Valentin Schmedleitner, Elisabeth Laner, Cyriak Laner

Herzlich Willkommen



AGROTEL – das zeichnet uns aus

Wir sind Spezialist für textile Lösungen in Industrie, Gewerbe, Umwelttechnik und Landwirtschaft. Durch mehr als 30 Jahre Erfahrung in der textilen Konfektion und im Stahlbau garantieren wir eine professionelle Abwicklung Ihres Projekts.



Produktion Made in Germany

Unsere Konfektion für technische Textilien mit den neuesten Produktionsmaschinen, der firmeneigene Stahlbau, die hauseigene Schlosserei sowie ein Lager- und Logistik-Zentrum am Standort in Niederbayern garantieren eine optimale Qualität und Flexibilität.

Beratung, Planung und Projektentwicklung

Unsere qualifizierten Fachberater finden mit Ihnen gemeinsam die ideale Lösung nach Ihren Wünschen und Anforderungen.



Technische Konstruktion

Durch unsere erfahrenen Mitarbeiter/innen in der Konstruktions- und Statikabteilung am Standort reagieren wir flexibel auf Ihre Bedürfnisse und unterstützen Sie auch bei der behördlichen Abwicklung Ihres Projekts.



Montage & Service

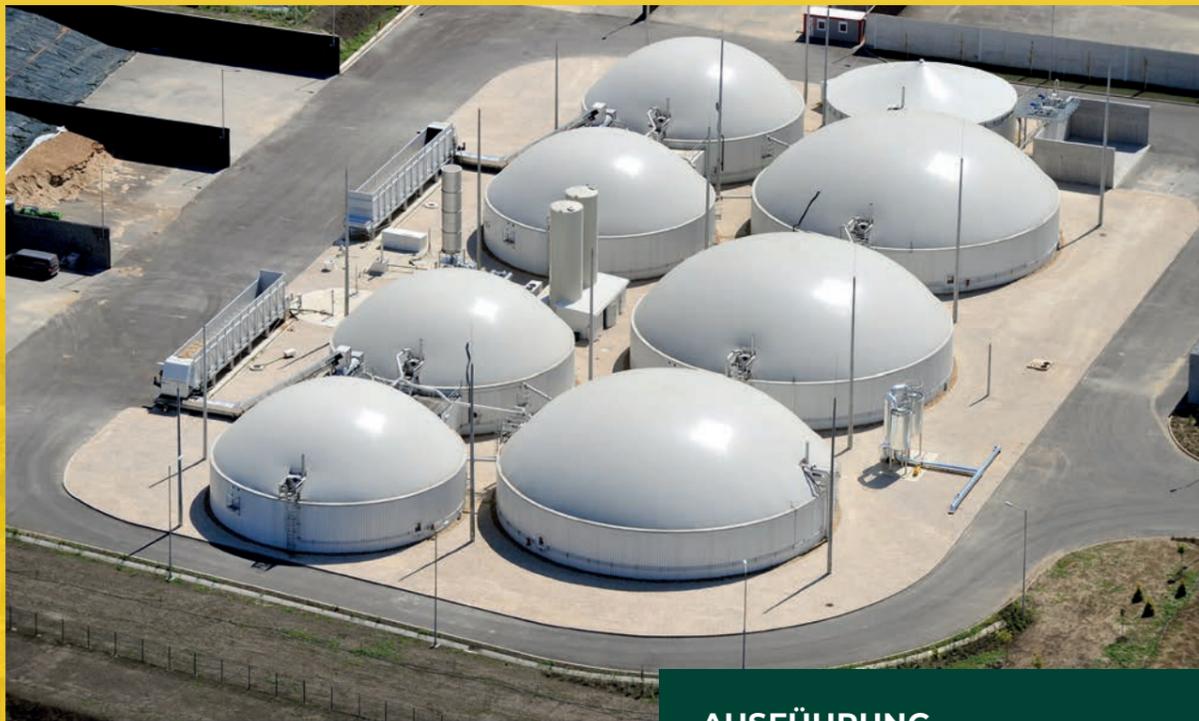
Unsere eigenen Montageteams kümmern sich um die fachgerechte Montage Ihres Projektes und sorgen mit Knowhow für ein professionelles Ergebnis.

Regelmäßige Instandhaltungsmaßnahmen erhöhen die Langlebigkeit Ihrer Anlage und reduzieren Ausfallzeiten. Mit unseren Servicepaketen stellen wir sicher, dass Sie langfristig optimale Ergebnisse erhalten.



Doppelmembrangasspeicher

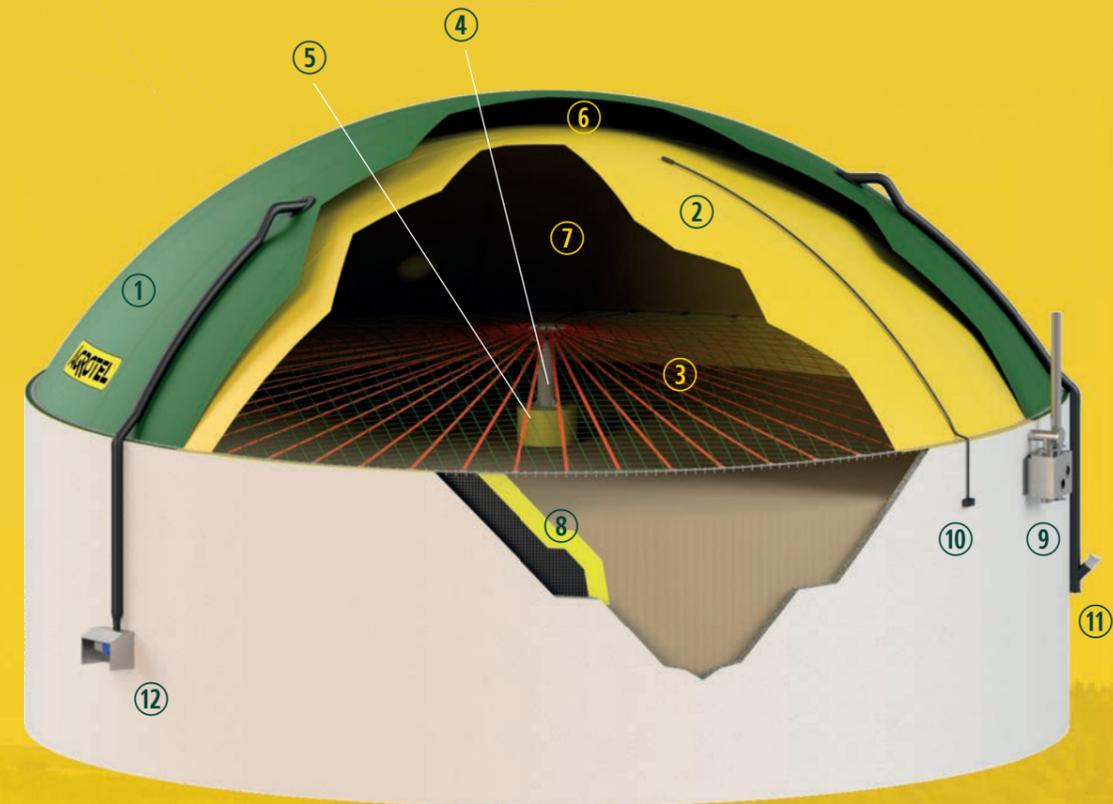
Die robuste Konstruktionsweise und das bewährte Zusammenspiel der einzelnen Komponenten sorgen für höchste Effizienz und Erfolg Ihrer Anlage. Hochwertige Materialien stellen eine einzigartige Qualität sicher. Der AGROTEL Doppelmembrangasspeicher ist TRAS120 konform.



Biogasanlage

AUSFÜHRUNG

- » Stütze aus Edelstahl (1.4571)
- » Unterkonstruktion: textile Gurte führen sternförmig von der Mittelstütze zur Behälterwand, Befestigung alle 80 cm an unterer V4A-Klemmschiene
- » Vollflächiges Netz: Stützfunktion, verhindert Kontakt der Membran mit dem Substrat und dient als Ansiedlungsfläche für Schwefelbakterien
- » Innen- und Außenmembran aus Polyestergerewebe mit PVC-Beschichtung



KONSTRUKTION

- | | |
|--|----------------------------------|
| ① Außenmembran | ⑦ Gasspeicher |
| ② Innenmembran | ⑧ Betonschutzfolie WireTarp |
| ③ Gurtunterkonstruktion mit vollflächigem Netz | ⑨ Über- und Unterdrucksicherung |
| ④ Betonsäule mit Betonschutzfolie WireTarp | ⑩ Füllstandsmessung |
| ⑤ Edelstahlüberhöhung (1.4571) und Kopf | ⑪ Abluftleitung |
| ⑥ Stützluft | ⑫ Ex-gestütztes Druckluftgebläse |

MERKMALE DER MATERIALIEN

TECHNISCHE TEXTILIE

- » Hohe Reißfestigkeit, sehr gute Schweißnahthaftung, hochfrequenzverschweißt
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, d0) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antimischimmelbehandelt
- » Verwendung unterschiedlicher Gewebetypen je nach statischen Anforderungen und Druckbedingungen

METALLKOMPONENTEN

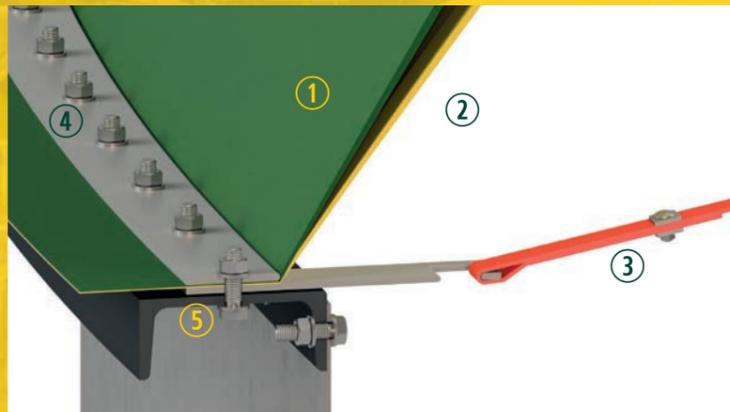
- » Sämtliche Metallkomponenten (Mittelstütze, Verschraubung, Befestigungstechnik) aus Edelstahl

Doppelmembrangasspeicher



BEFESTIGUNG AUF STAHLBETONWAND

- ① Außenmembran
- ② Innenmembran
- ③ Gurt
- ④ Edelstahlprofile
- ⑤ Zellkautschukdichtung



BEFESTIGUNG AUF STAHLBEHÄLTER

- ① Außenmembran
- ② Innenmembran
- ③ Gurt
- ④ Edelstahlprofile
- ⑤ Zellkautschukdichtung



SPEICHERVOLUMINA

Je nach Anforderung setzen wir Ihr gewünschtes Speichervolumen um.

- ① 29 %
- ② 33 %
- ③ 40 %
- ④ 50 %



29 %-DMGS



50 %-DMGS auf Stahlbehälter



50 %-DMGS



29 %-DMGS

⊕ Robuste Konstruktionsweise

⊕ Hohe Betriebsdrücke

⊕ Geeignet für hohe Wind- und Schneelasten

⊕ Kurze Liefer- und Bauzeiten

⊕ Geringe Investitions- und Betriebskosten

⊕ Hochwertige Materialien - Langlebigkeit

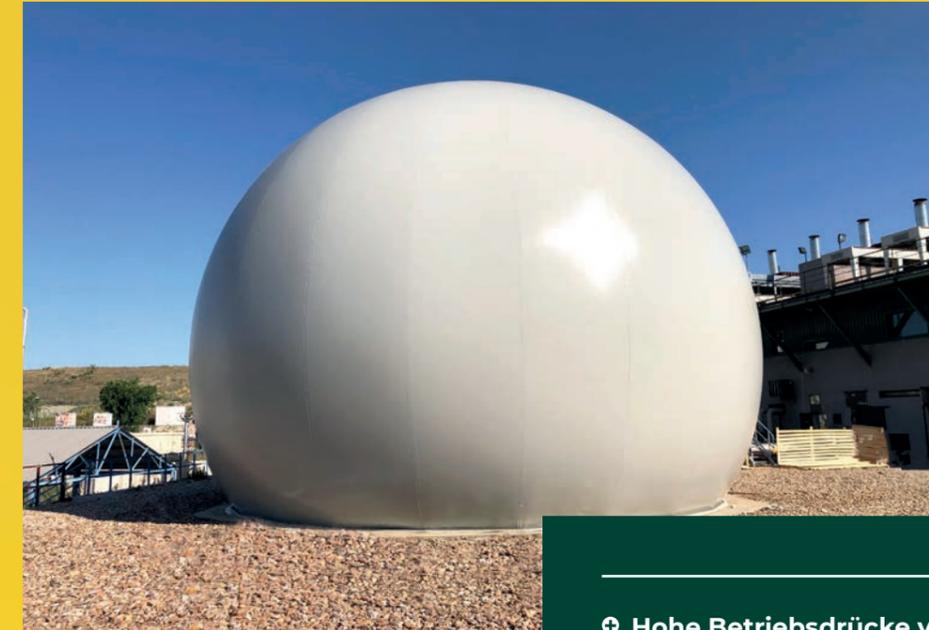
75%-Doppelmembran-gasspeicher

Die 75%-Kugel ist die perfekte Lösung für eine effiziente Gasspeicherung. Mit geringen Anschaffungskosten können sehr große Volumina realisiert werden. Der AGROTEL 75-% Doppelmembrangasspeicher ist TRAS 120 konform.



AUSFÜHRUNG

- ① Außenmembran
- ② Innenmembran
- ③ Bodenmembran
- ④ Schienensystem
- ⑤ Stützluftgebläse
- ⑥ Druckregelventil / Druckregelklappe
- ⑦ Messeinheit
- ⑧ Sicherheitsventil / Überdrucksicherung mit Ausblaseleitung



75%-DMGS

⊕ Hohe Betriebsdrücke von 10 bis 50 mbar

⊕ Maximale Raumnutzung

⊕ Geeignet für hohe Wind und Schneelasten

⊕ Hohe Betriebssicherheit

⊕ Geringe Investitions- und Betriebskosten



Sicherheitsventil



75% DMGS

MERKMALE DER MATERIALIEN

TECHNISCHE TEXTILIE

- » Hohe Reißfestigkeit, sehr gute Schweißnahthaftung, hochfrequenzverschweißt
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, d0) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antimittelbehandelt
- » Verwendung unterschiedlicher Gewebetypen je nach statischen Anforderungen und Druckbedingungen

METALLKOMPONENTEN

- » Sämtliche Metallkomponenten (Mittelstütze, Verschraubung, Befestigungstechnik) aus feuerverzinktem Stahl bzw. aus Edelstahl

Emissionsschutz

AGROTEL bietet zwei verschiedene Emissionsschutzdächer, welche die neuesten Regelungen zum Immissionsschutz berücksichtigen. Der Wassereintrag wird verhindert, Geruchs- und Ammoniakemissionen reduzieren sich auf ein Minimum. Gleichzeitig bleiben Stickstoffgehalt und Lagervolumen der Gülle konstant erhalten.

Freitragendes Kuppeldach



Das patentgeschützte, freitragende Kuppeldach von AGROTEL eignet sich optimal für Bestands- und Neubehälter bis 22 m Durchmesser und trägt den Anforderungen des Immissionsschutzes Rechnung. Der Behälter muss weder entleert noch gesäubert werden, somit kann die Überdachung im laufenden Betrieb montiert werden. Eine Verstärkung der Bodenplatte oder sonstige Baumaßnahmen sind nicht notwendig.



Freitragendes Kuppeldach

- ⊕ Zuverlässiger Emissionsschutz
- ⊕ Freitragende Stahlkonstruktion
- ⊕ Zügige Montage bei laufendem Betrieb ohne Entleeren des Behälters
- ⊕ Behälterdurchmesser bis 22 m
- ⊕ Serviceöffnungen möglich
- ⊕ Robuste und bewährte Planenspannung mit Ratschentechnik



KONSTRUKTION

- ① Gewebeerstärkte Kunststoffmembran (optional Innenmembran für zusätzlichen Korrosionsschutz)
- ② Verzinkte Stahlkonstruktion
- ③ Abspannung mit verzinkten Rohren und Gurtratschen

MATERIALIEN

- » Technische Textilie: PVC-Plane hochfrequenzverschweißt
- » Hohe Reißfestigkeit, sehr gute Schweißnahthaftung
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, dO) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antischockbehandelt
- » Sämtliche Metallkomponenten (Mittelstütze, Verschraubung, Befestigungstechnik) aus feuerverzinktem Stahl



Kuppeldach auf Stützen



Güllebehälterabdeckung

Behälterabdeckung mit Mittelstütze

Das AGROTEL-Emissionsschutzdach mit Mittelstütze wird für Behälter mit Durchmessern von bis zu 40 Metern, auf Anfrage auch größer, gefertigt. Die Abdeckung bietet eine hochwertige Lösung zur Schadgasreduzierung nach den Anforderungen des Immissionsschutzgesetzes. Die Gurtunterkonstruktion bietet verstärkten Halt der Mittelstütze und garantiert auch bei extremen Wetterverhältnissen Stabilität.



KONSTRUKTION

- ① Edelstahl-Mittelstütze mit Krone
- ② Obere Gurtaufhängung (Krone)
- ③ Gewebeverstärkte Kunststoffmembran
- ④ Abspannung
- ⑤ Gurtunterkonstruktion

MATERIALIEN

- » Technische Textilie: PVC-Plane hochfrequenzverschweißt
- » Hohe Reißfestigkeit, sehr gute Schweißnahthaftung
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, dO) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antischimmelbehandelt
- » Verwendung unterschiedlicher Gewebetypen je nach statischen Anforderungen
- » Sämtliche Metallkomponenten (Mittelstütze, Verschraubung, Befestigungstechnik) aus Edelstahl



Behälterabdeckung mit Mittelstütze



Behälterabdeckung mit Mittelstütze



Gurtunterkonstruktion

⊕ Zuverlässiger Emissionsschutz

⊕ Langlebige Konstruktion durch hochwertige Komponenten

⊕ Robuste und bewährte Planenspannung mit Ratschentechnik

⊕ Mittelstütze aus Edelstahl

⊕ Zusätzliche Gurtunterkonstruktion

⊕ Sehr hohe Wind- und Schneelasten

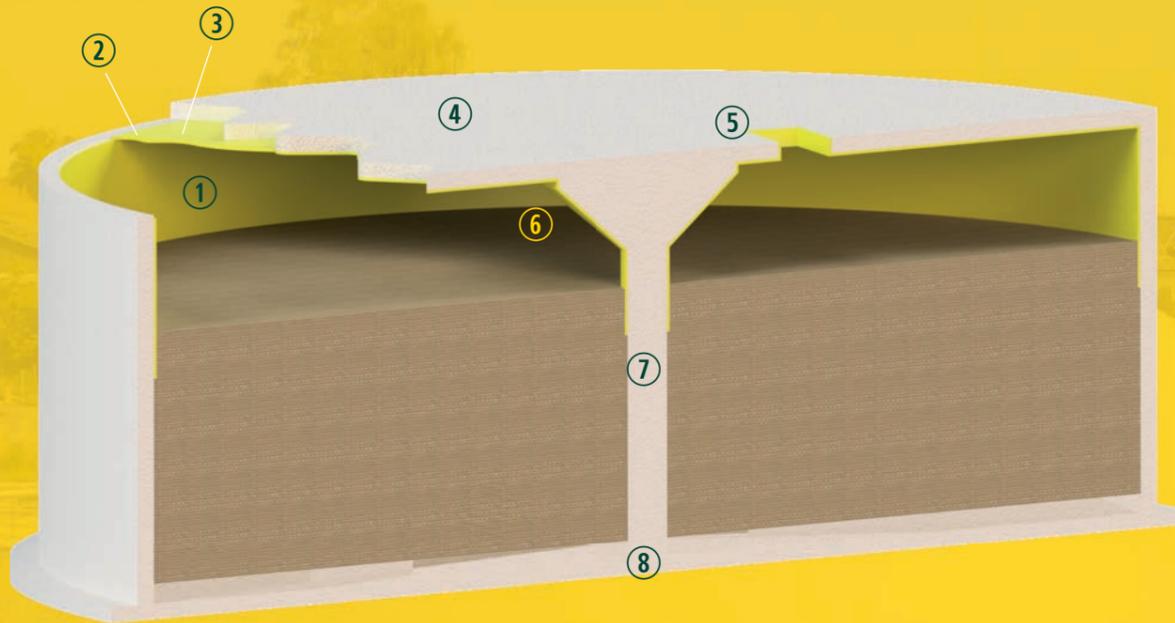
⊕ Behälterdurchmesser bis 40 m als Standard

⊕ Serviceöffnungen möglich

Betonschutz

WIRETARP

Seit über 20 Jahren bewährt sich WireTarp zuverlässig als Korrosionsschutz bei Stahlbeton. Durch den Einsatz von WireTarp werden spätere, kostenintensive Sanierungsmaßnahmen vermieden und die Wirtschaftlichkeit der Anlage gestärkt. AGROTEL Betonschutzprodukte sind marktführend und Stand der Technik im Stahlbeton-Behälterbau.



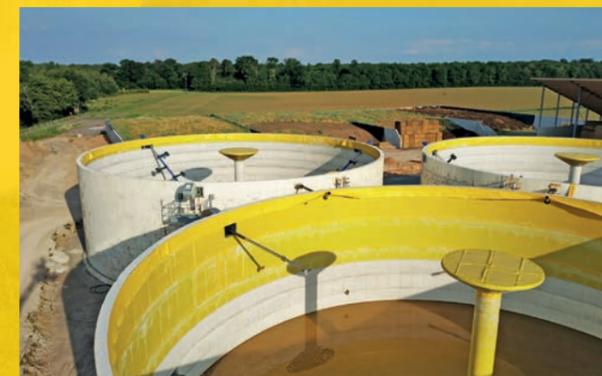
- ⊕ Zuverlässiger Schutz von Betonoberflächen
- ⊕ Erhöhung der Wirtschaftlichkeit Ihrer Anlage
- ⊕ Vermeidung von Stillstandzeiten
- ⊕ Witterungsunabhängiger Einbau
- ⊕ Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- ⊕ Absolute Haftzugfestigkeit und Dichtheit bestätigt durch das Fraunhofer Institut

KONSTRUKTION

- ① WireTarp Wandfolie konfektioniert
- ② Schweißnaht Wand / Decke
- ③ Deckenfolie
- ④ Betondecke
- ⑤ Aussparungs- und Serviceöffnung
- ⑥ Stützenfolie
- ⑦ Betonstütze in Pilzausführung
- ⑧ Betonbodenplatte

MATERIAL

- » PP-Schlingengewebe (betonseitig)
- » Vollflächige PP-Beschichtung (schalungsseitig)
- » Gas- und flüssigkeitsdicht
- » Dauerhafte Beständigkeit gegen aggressive Medien



Betonschutz WireTarp für Betonbehälter



Betonschutz WireTarp für Betonbehälter mit Stahlbetondecke

Betonsanierung

SANI TARP

Um sanierungsbedürftige Betonwände von Biogasbehältern auch nachträglich zu schützen entwickelte AGROTEL eine kostengünstige und effiziente Sanierungsmethode für Bestandsbehälter – das SaniTarp.



⊕ Zuverlässiger Schutz der Betonoberflächen vor Korrosion

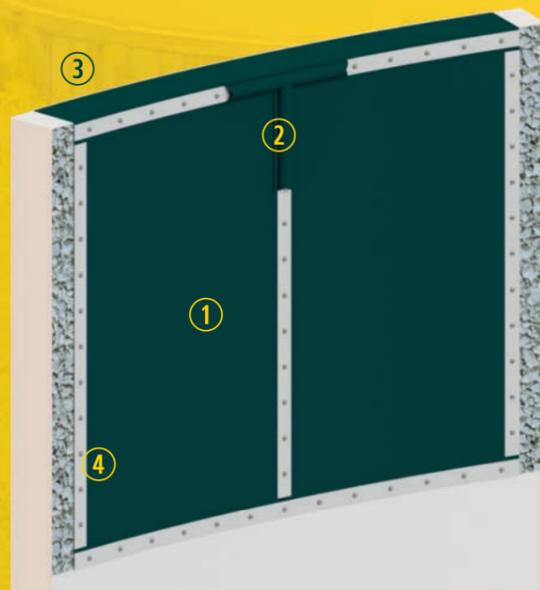
⊕ Witterungsunabhängige Sanierung

⊕ Kurze Sanierungszeiten

⊕ Einfache und zügige Montage

⊕ Mechanische Edelstahl-Befestigung

⊕ Optimales Preis-Leistungsverhältnis



KONSTRUKTION

- ① SaniTarp Betonsanierungsfolie
- ② Überschweißungsbefestigung
- ③ Kronenschutz
- ④ Edelstahl (1.4571)-Befestigungen

MATERIAL

- » PP-Beschichtung: gasdicht und medienresistent
- » Gewebeuntergrund: deckt alle mechanischen Anforderungen ab

Externer Gasspeicher

AGROTEL Gasspeicher für den Einsatz in geschlossenen Räumen oder überdachten Flächen können in verschiedenen geometrischen Formen gefertigt werden und sind in Volumina von 5 bis 5000 m³ erhältlich.

Spezialmembran (Polyestergewebe mit beidseitiger Kunststoffbeschichtung, acryllackiert)

- » Hohe Reißkraft, sehr gute Schweißnahthaftung
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, d0) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antimimmelbehandelt
- » Flächengewicht 830 g / m²



Flüssigkeitstank

AGROTEL Flüssigkeitstanks werden zur Lagerung von landwirtschaftlichen Abwässern, Löschwasser oder Flüssigdünger (AHL) verwendet. Sie sind selbsttragend und können auf einem ebenen Untergrund sofort in Betrieb genommen werden.

Die Behälter werden seitlich oder von oben gefüllt. Die Entnahme findet wahlweise per Pumpe an der Breitseite des Behälters oder durch Schwerkraft an der Unterseite statt. Erhältlich in Größen von 10 bis 1000 m³.

Spezialmembran (Polyestergewebe mit beidseitiger Kunststoffbeschichtung, acryllackiert)

- » Hohe Reißkraft, sehr gute Schweißnahthaftung
- » Schwer entflammbar B1 nach DIN 4102 (B1, S2, d0) und EN 13501-1
- » UV-beständig, witterungsbeständig, gasbeständig, antimimmelbehandelt
- » Flächengewicht 900g bis 1500 g/ m²
- » Resistent gegen vorgesehene Flüssigkeiten





Biogas und Emissionsschutz

LANDWIRTSCHAFT UND UMWELTECHNIK

AGROTEL GMBH

HARTHAM 9
94152 NEUHAUS AM INN
DEUTSCHLAND

TEL.: +49 (0) 8503 914 99 0
FAX: +49 (0) 08503 914 99 33
E-MAIL: INFO@AGROTEL.EU

AGROTEL HANDELSGES.M.B.H.

GOLDBERG 2
4761 ENZENKIRCHEN
ÖSTERREICH

TEL.: +43 (0) 7762 2777 0
FAX: +43 (0) 7762 2777 33
E-MAIL: OFFICE@AGROTEL.EU



IHR ANSPRECHPARTNER

Agrote

www.agrotel.eu