

### Aus dem Inhalt

Prinzip: Effektivität und Effizienz	Seite 2
Die lange Liste guter Eigenschaften	Seite 2
Ideallösung für Flachbodentanks	Seite 3
Vom Pilotprojekt zum Standard	Seite 3
Die BÜCOCONTROL®-Konzeptvorteile	Seite 4

Zur Sicherheit: Beschichten mit BÜCOCONTROL®

## Leckageschutz mit Netz und doppeltem Boden

Manche Themen sind so wichtig, dass man sie nicht mit ein paar Sätzen abhandeln kann. Und manche Lösungen sind so überzeugend, dass sie ein paar Worte mehr verdient haben. Leckagesichere industrielle Beschichtung und dafür besonders geeignete Werkstoffsysteme sind solche Themen und Lösungen.

Denn was die gesetzlichen Vorgaben zur Pflicht machen, sollte man nicht als Kür verstehen, sondern kompromisslos umsetzen. Als Leckageschutz mit „Netz und doppeltem Boden“ erfüllt das Beschichtungssystem BÜCOCONTROL® von GBT die höchsten Anforderungen. Lesen und erfahren Sie alles über den Maßstab für Sicherheit in der industriellen Beschichtung.



## Hat sonst keiner: Brief und Siegel von der Bauaufsicht



Wenn ein System als einziges seiner Art die bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) führen darf, kann man getrost davon ausgehen: Es kann was!

Und so ist es denn auch. Auf besonders überzeugende Weise zeigt das unsere doppelwandige, leckageüberwachte Laminatbeschichtung BÜCOCONTROL®. Das für die Applikation auf Stahl und Beton und Überwachung sowohl mit Über- wie Unterdruck zugelassene System schützt Anlagen und Behälter gegen die Einwirkungen aggressiver Stoffe und Medien. Ein Supertalent, dem wir mit diesem Messenger eine verdiente Sonderausgabe widmen.

Martin Konzack  
Geschäftsführer

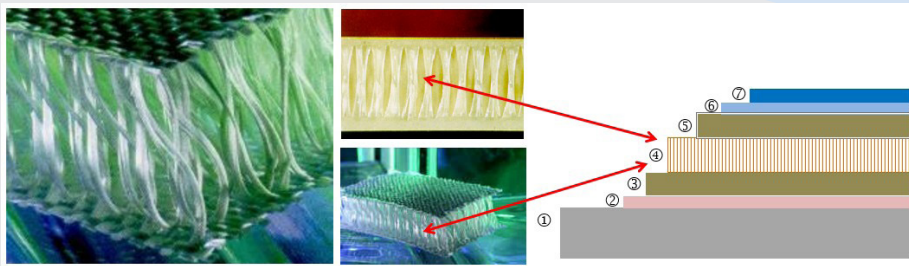
# GBT

## Doppelwandige Beschichtungen von GBT:

# Die Sicherheitssysteme für Tanks, Behälter und Pumpensümpfe

Doppelwandige Beschichtungen von GBT wurden vornehmlich zur Einhaltung von WHG-Anforderungen für die dauerhafte Leckageüberwachung entwickelt und werden in Tanks, Apparaten, Auffangbehältern und Pumpensümpfen eingesetzt.

Ihre durch ein 3-D-Abstandsgewebe realisierte Doppelwandigkeit verleiht den GBT-Beschichtungen herausragende Eigenschaften bei der Isolationswirkung, Diffusionsbeständigkeit und Betriebssicherheit. Gleichzeitig gelten diese Systeme als der optimale Schutz von Wäschern und Filtern in Rauchgasreinigungsanlagen.



**BÜCOCONTROL® – der Aufbau:** 1 = Untergrund (Stahl oder Beton). 2 = Haftgrundierung. 3 = zwei Lagen Glasfaserlaminat oder Spritzbeschichtung. 4 = 3D-Abstandsgewebe (3 mm). 5 = zwei Lagen Glasfaserlaminat mit Vliesabdeckung. 6 = Vorversiegelung. 7 = Endversiegelung. 8 = individuelle Auswahl an Deckbeschichtungssystemen (Antihaft – elektr. Ableitfähig – Verschleißschutz etc.).

## BÜCOCONTROL®: Aufbau, Funktion und Fähigkeiten

### Prinzip: Effektivität und Effizienz

Die Laminatbeschichtung BÜCOCONTROL® wurde zur Ausrüstung von Behältern, Behälterböden, Wannen oder Pumpensümpfen mit einer leckageüberwachten Doppelwand entwickelt.

Zur Leckageüberwachung wird dem Überwachungsraum der Beschichtung über Leckageanzeigergeräte ein definierter Druck aufgegeben. Im Leckagefall kann der Druckabfall sofort festgestellt werden.

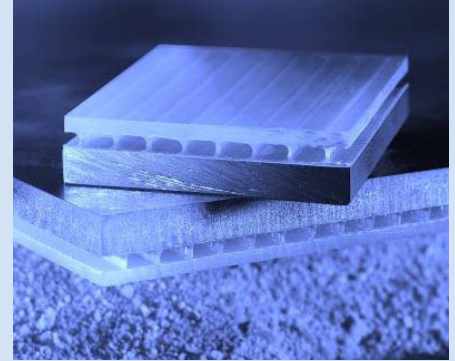
BÜCOCONTROL® bietet maximale Sicherheit bei minimalen baulichen Voraussetzungen. Durch den laminaren Aufbau lässt sich das System auch an

komplexe geometrische Formen ohne Schwierigkeiten schnell und einfach anpassen. Darüber hinaus ist es unbegrenzt reparaturfähig.

#### Technisch ausgereift und preislich attraktiv

BÜCOCONTROL® ist somit eine technisch ausgereifte, preislich attraktive Möglichkeit zum Erfüllen der gesetzlichen Anforderungen beim Herstellen, Behandeln und Verwenden wassergefährdender Stoffe.

BÜCOCONTROL® besitzt die DIBt-Zulassung für Stahl- und Betonbehälter.



## BÜCOCONTROL®: Die lange Liste guter Eigenschaften

- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- hohe Beständigkeit gegenüber aggressiven Medien
- sehr gute mechanische Eigenschaften
- hohe Diffusionsbeständigkeit
- thermisch isolierend
- Ableitung von Diffusionsprodukten über den Leckageüberwachungsraum
- sehr hohe Lebensdauer
- ableitfähige Ausführung nach DIN 51 953 möglich
- Leckageüberwachung auf Basis von Druck- und Vakuummessung
- einfach prüfbar im Betrieb während und nach der Applikation
- einfacher Einbau auch bei schlechter Zugänglichkeit
- sowohl für Neuanlagen als auch zur Nachrüstung geeignet
- hohe Lebensdauer durch Ableitung eindiffundierender Medien
- unbegrenzt reparaturfähig
- als Abstandsgewebe dient ein 3-D-E-Glasgewebe

## Geeignete Untergründe und Untergrundvorbereitung

BÜCOCONTROL® eignet sich für die Beschichtung von mineralischen Untergründen sowie von Stahl (auch Edelstahl). An die Oberflächen sind die Anforderungen gemäß DIN 14879 zu stellen. Die Flächen müssen gemäß DIN EN ISO 12944, Teil 4 einen Vorbereitungsgrad von min. Sa 2 1/2 und einer Rauhtiefe RZ von 50-70 µm (DIN EN ISO 8503-2) aufweisen.

Wenn Sichtkontrollen an ihre Grenzen stoßen: BÜCOCONTROL®

## Ideale Lösung für Flachbodentanks

Es liegt in der Natur der Sache: Flachbodentanks entziehen sich an der neuralgischsten Stelle einer Leckage-Sichtkontrolle – an ihrer Unterseite.

Während undichte Schadstellen an den seitlichen Wandungen sowie den oberen Flächen schnell ins Auge fallen, bleiben sie am Boden meist für lange Zeit unbemerkt.

Die Folgen: langsam aber „sicher“ zunächst in das Fundament des Tanks und schließlich von dort in das Erdreich

sickernder Inhalt. Selbst wenn eine Auffangwanne die Kontamination des Bodens verhindert oder das Medium unbedenklich für die Umwelt ist, muss mit erheblichen Folgeschäden gerechnet werden: der Korrosion der Tank-Unterseite bis hin zur irreparablen Beschädigung

Mit seiner Leckageüberwachung eignet sich das doppelwandige BÜCOCONTROL® deshalb als ideales „Frühwarnsystem“ auch und besonders für Flachbodentanks. (Foto unten: Tank-Applikation)

Mobil und stationär: Tankcontainer mit doppelwandiger Sicherheit

## Auf dem Weg vom Pilotprojekt zum Standard im Transportwesen

Dank der Beschichtung mit BÜCOCONTROL® lassen sich konventionelle Tankcontainer künftig auch als Zwischenlager für chemische Stoffe nutzen. Ausgekleidet mit dem doppelwandigen Werkstoff von GBT weisen solche Container eine extrem hohe Beständigkeit gegenüber aggressiven Chemikalien auf. Ein erfolgreiches Pilotprojekt mit dem Logistiker Hoyer bereitet nun den Weg des Verfahrens hin zu einem künftigen Sicherheits-Standard im Transportwesen.

Container, die als Zwischenlager benutzt werden, unterliegen nicht mehr den Transportvorschriften. Sie müssen stattdessen nach der Verordnung des Bundes und der Länder über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (VAWS) überwachbar sein. Mit

der Leckage-Funktion von BÜCOCONTROL® ist diese Überwachung zuverlässig gewährleistet.

Die Applikation der Laminatbeschichtung BÜCOCONTROL® an Tankcontainern eröffnet Logistikunternehmen völ-

lig neue wirtschaftliche und organisatorische Perspektiven: Die neuen Container können hochaggressive Stoffe über längere Zeit sicher verwahren.

**Initiiert von Hoyer, umgesetzt von GBT**

So spart der Logistiker wertvolle Zeit und den Arbeitsaufwand, das Transportgut zum Beispiel in Silos umzulagern. Den Leitgedanken einer Zwischenlager-Lösung hatte das deutsche Logistikunternehmen Hoyer.

Erfolgreich umgesetzt wurde das Pilotprojekt von der GBT-Unternehmensgruppe mit dem Beschichtungssystem BÜCOCONTROL®.

Der erste vollausgerüstete Tankcontainer wurde jetzt von Hoyer abgenommen und zeitgleich drei weitere in Auftrag gegeben. Nach dem erfolgreichen Pilotprojekt wird GBT BÜCOCONTROL® vermehrt zum Auskleiden von Tankcontainern in der Logistikbranche einsetzen.



**Auch Ford Köln setzt auf  
BÜCOCONTROL®**

Um allen gesetzlichen Anforderungen des Gewässerschutzes zu entsprechen, unterzog das Ford-Werk Köln dem Abwasser-Sammelsystem der Halle Y einer Beschichtung mit BÜCOCONTROL®. Mit dem Werkstoff kleidete GBT knapp 200 Meter Ablaufrippen sowie Zwischengruben und Sammelbecken aus. Abgewickelt wurde das aufwändige Projekt in nur zwölf Tagen – und damit drei Tage schneller als vom Auftraggeber eingepplant.

**Entscheidende BÜCOCONTROL®-Konzeptvorteile****Flexible Überwachungsräume und  
Überdruckverfahren: intelligent anders**

**Nicht die Materialkombination ist das Außergewöhnliche an Bücocontrol, sondern der intelligente Aufbau mit eingelagertem 3-D-Gewebe. Und die Möglichkeit, bei der Leckageüberwachung das Überdruckverfahren einsetzen zu können. Systemvorteile, die zählen.**

Bei BÜCOCONTROL® handelt es sich um eine hochlösemittelbeständige Laminatbeschichtung auf Vinyl- oder Polyesterharzbasis mit Glasfasermatten als Verstärkungswerkstoff – eine auf den ersten Blick vielleicht nicht einmal ungewöhnliche Materialkombination.

Das Besondere an BÜCOCONTROL® ist dabei jedoch, dass man durch das eingelagerte 3-D-Gewebe jeden gewünschten Abstand zwischen erster und zweiter Beschichtungslage schaffen kann. So entsteht eine äußerst flexibel gestaltbare doppelwandige Beschichtung. Interessant ist zudem, dass man den

Zwischenraum der so entstehenden doppelwandigen Beschichtung für eine hundertprozentige Leckageüberwachung nutzen kann.

Dazu wird dem Zwischenraum über zugelassene Leckanzeigergeräte ein de-

finiertes (Luft-)Druck aufgeprägt. Im Leckagefall würde dieser Druck zusammenbrechen und die Störung über die Anzeigergeräte unmittelbar gemeldet.

Der Vorteil von BÜCOCONTROL® gegenüber ähnlichen Werkstoffen ist die mögliche Beaufschlagung mit Überdruck. Konventionell wird dagegen mit einem Vakuum gearbeitet.

Beim Vakuumverfahren wird der Tankinhalt allerdings mit hoher Wahrscheinlichkeit durch das Leck in den Beschichtungszwischenraum gezogen. Die Folge ist eine Verschärfung des Problems. Beim Überdruck kann das nicht passieren, da der anliegende Druck die Leckstelle praktisch wie ein Korken zum Behälterinhalt hin verschließt.



Ungeachtet dessen ist BÜCOCONTROL®, sofern es der Anwender wünscht, auch für das Vakuumverfahren geeignet. Selbstverständlich liegt eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt für BÜCOCONTROL® vor, das zudem WHG- sowie VawS-konform ist.