

Vorsprung Email | Advantage Enamel



Für die ganze Welt

*For the whole world*

**GLS**  
**Tanks**  
Glass Lined Steel - Manufacturer



**Der Mittelpunkt all unserer Bemühungen sind Sie.**

*You are the heart of our drive.*

Seit über 30 Jahren planen, produzieren und montieren wir weltweit emaillierte Stahltanks und Silos. Modernste Fertigungsmethoden nach internationalen Normen und Standards garantieren höchste Qualität. Die eigene Produktion aller Komponenten macht uns extrem flexibel und schnell. Unsere Planungs- und Engineeringtools sind *State of the Art* und sichern – eingesetzt von qualifizierten und motivierten Mitarbeitern – Ihren Erfolg. Mit einem Exportanteil von über 95 % sind wir mit unseren Produkten auf der ganzen Welt vertreten. Bestens vertraut mit länderspezifischen Anforderungen und Gegebenheiten realisieren wir jedes Projekt.

Wir wollen Ihr Partner sein und freuen uns auf Ihren Kontakt.



*For over 30 years we have been planning, producing and assembling enameled tanks and silos worldwide. Modern manufacturing methods, according to international standards, guarantee you highest quality. Planning and engineering tools "state of the art" in combination with qualified and motivated employees ensure your success. With an export rate of 95 % we know different cultures and we are able to work on every stage.*

*We would like to be your partner and look forward to your contact.*

DI Günther Fuchshuber,  
Geschäftsführer und Eigentümer |  
CEO and owner

## Glas auf Stahl – der geniale Verbund zweier Materialien mit bestechenden Vorteilen.

*Glass lined on steel, the brilliant combine of two materials with captivating advantages.*

Emaillieren von Stahl ist ein thermischer Prozess, der bei über 800° C im Emaillierofen stattfindet. An der Außenseite bildet sich eine Glasschicht, die mit dem Stahl infolge des chemisch-physikalischen Verschmelzungsprozesses eine starke Verbindung eingeht.

*The enameling of steel is a thermal process which happens in the enameling-oven at about 800° C. Thereby forming a glass layer on the outside of the steel, this is a very tight bond, due to a chemical/physical process.*

Dabei nutzt man die bestechenden Vorteile beider Materialien. Glas an der Außenseite schützt vor Korrosion. Die stählerne Innenseite ist hochfest und flexibel.

*We use the captivating advantages of steel and glass. Glass on the outside protects against corrosion, steel is strong and flexible.*

Der ausgezeichnete Schutz des emaillierten Stahls vor Korrosion, seine Schlag- und Abriebfestigkeit, die hygienische Oberfläche, seine Temperaturbeständigkeit und seine Resistenz gegenüber aggressiven Substanzen – bei ausgezeichneter Langzeitbeständigkeit – sprechen für den Einsatz von Email.

*The excellent protection of the glass lined steel against corrosion, the dielectric strength and abrasion resistance, the hygienic surface, the temperature resistance and the resistance against aggressive media with excellent long-time resistance favor the use of enamel.*

Rasche und einfache Montage, lange Lebensdauer und geringer Wartungsaufwand machen Stahl-Email-Behälter besonders nutzerfreundlich. Sie sind extrem robust und eignen sich hervorragend für schwierige Bereiche wie Faulreaktoren, Belebungs- und Nachklärbecken, Gülle-, Schlamm- und Biogasbehälter, Behälter für biologische Ölprodukte, Schüttgut-silos sowie für die allgemeine Lagerung von Trink-, Nutz-, Abwasser und vielem mehr.

*Quick and easy assembly, long lifetime and low maintenance make glass lined steel tanks very user-friendly. They are very strong and suitable for complicated applications like bio-reactors, aeration- and clarifier tanks, sludge and biogas tanks, tanks for biological oil-products, silos and tanks for the storage of potable and waste water and lots more.*





**Wir helfen Ihnen, den wertvollsten Rohstoff der Erde – das Wasser – aufzubereiten.**

*We help you to treat the most important resource of the world - Water.*

Wasseraufbereitung, -behandlung und -speicherung sind zentrale Anwendungsgebiete für unsere emaillierten Stahl tanks.

*Water treatment and storage are central applications of our glass lined steel tanks.*

Hier kommen ihre Vorteile wie hohe Korrosionsbeständigkeit, Langlebigkeit, Transportfreundlichkeit und vor allem der modulare Aufbau besonders zur Geltung.

*The advantages such as high corrosion resistance, durability, easy transport and especially the modular design are important.*

Die Segmentbauweise unserer Behälter erlaubt eine rasche Montage selbst in abgelegenen Regionen. GLS Tanks aus Email können problemlos abgebaut und an anderer Stelle wieder aufgebaut werden.

*The modular design of our tanks allows a quick assembly, even in far away regions. GLS Tanks can be disassembled without problems to rebuild them on another site.*

Geringe Investitions-, Folge- und Wartungskosten sorgen für eine rasche Amortisation Ihrer Investition.

*Low investment, following and maintenance costs lead to a rapid amortization of your investment.*



## Regenerative Energien – ein wichtiger Schritt zum Schutz der Erde.

Ein weiteres wesentliches Einsatzgebiet für GLS Tanks mit ihren robusten Materialeigenschaften ist der Biogasanlagenbau. Für Fermenter, Nachgärfermenter, Speicher- und Gasspeicherbehälter sind unsere Tanks die perfekte Wahl.

Glas-Email ist das Material mit der höchsten Beständigkeit gegenüber verflüssigtem Biomassen- und Biogas-Kondensat. Durch die Glasschicht kommt es zu keinem Korrosionsangriff. Unsere Biogasfermenter sind seit Jahrzehnten im Einsatz und beweisen täglich ihre Klasse.

Zubehör wie Stahlbauten, Treppen, Überdruckventile und Isolierungen runden unser Leistungsangebot ab.

## *Green Energy helps us to save the world.*

GLS Tanks find a wide range of applications in the field of biogas plants.

Digesters, post-digesters, storage and gas storage tanks are the main applications.

Glass enamel is the material with the highest resistance against liquefied biomass and biogas condensate. There is no corrosion attack because of the glass layer. Our biogas-digesters have been working for decades with daily proof of their efficiency.

Accessories like steel structures, stairs, pressure valves and insulation complete our service.



In der Landwirtschaft kommen GLS Tanks beim Bau von Güllebehältern und Silos zum Einsatz. Die sichere und emissionsmindernde Lagerung von Gülle wurde in den letzten Jahren ein zentrales Thema und wird von den Behörden weltweit gefordert. Unsere emaillierten Tanks bieten Ihnen eine dauerhafte, über Jahrzehnte beständige Lösung für die zukunftsfähige Güllelagerung.

Die Anbringung von Abdeckungen zur Emissionsminderung ist jederzeit – auch nachträglich – möglich. Die Möglichkeit der nachträglichen Vergrößerung, des Ab- und Wiederaufbaus an anderer Stelle ist ein weiterer Vorteil.

Unsere Silos eignen sich für die Lagerung jeder Form von Getreide und Mais. Damit wird den sich ständig ändernden Anforderungen in der Landwirtschaft Rechnung getragen.

**Wir helfen Ihnen, die Welt zu ernähren.**

***GLS Tanks helps you to feed the world.***

*A main application in agriculture is the construction of slurry tanks and silos.*

*A save and emission reducing storage of slurry was an important topic in the last years and authorities worldwide require that. Our glass lined steel tanks provide you a durable and for decades consistent solution to store slurry.*

*Covering the tank and concerning to that emission reducing is possible anytime, even afterwards. A later extension, removal and construction elsewhere is another advantage.*

*Our silos are suitable to store any kind of grain and corn. Thus the ever-changing requirement is met in the agricultural economy.*



## Entscheidenden Vorteile – im Detail betrachtet.

*The detail makes the difference.*

**1 Verschraubungssystem:** Durch das schachbrettartige Verschraubungssystem ist eine leichte Montage und auch Demontage der Elemente garantiert. **2 Dichtplättchen:** Im Zentrum des Plattenstoßes befindet sich ein Edelstahl-Dichtplättchen. Damit ist eine mechanische Dichtheit des Systems gewährleistet. **3 GLS Tankbauschraube:** Unsere Schraube ist frei von Beißkanten, die die Emailschiicht im Lochbereich zerstören würden. Optional ist sie auch in Edelstahl erhältlich. **4 Ultra Glass-Emaillierung:** Unsere Ultra Glass-Emaillierung bietet hochbeständiges und elastisches Email und ist frei von Nickel. **5 GLS-Ringnutanschluss:** Für die Verbindung zwischen Fundament und Tankwand haben wir für die GLS Tanks einen speziellen Ringnutanschluss entwickelt. Damit sind 100%ige Dichtheit und Verbund zum Fundament gegeben. **6 Emailschutz:** Zwischen jedem metallischem Anbauteil und der Emailschiicht befindet sich eine Kunststoff-Zwischenlage, die die Glasschiicht vor Beschädigung schützt. **7 Kantenschutz:** Die Paneelkanten werden durch den Auftrag einer Schutzschicht geschützt. **8 Gerundete Kanten:** Optional runden wir alle Kanten. Damit ist ein vollständiger, rundumlaufender Korrosionsschutz des Stahls gegeben. **9 Verschiedene Paneelgrößen:** Unsere Paneele sind entweder PI/2 oder 2/3 PI lang. Damit erreichen wir beinahe jeden gewünschten Durchmesser – das Plattengewicht bleibt montagefreundlich. **10 Stirnplattenverbindung der Kopf- und Fußwinkel:** Durch die spezielle Winkelverbindungen ist ein stabiler belastungsfähiger Ring mit glatter Auflagefläche gegeben. **11 Finale Elemente und Statikberechnungen:** Mit modernsten Berechnungsmethoden sichern wir die Statik unserer Behälter.

**1 Bolting system:** An easy assembly and disassembly is guaranteed because of the checkered bolting system. **2 Center point plate:** In the center of the panel connection there is a stainless steel center point plate. This guarantees the mechanical tightness of the system. **3 GLS tank bolts:** Our bolts do not have any holding edges which would damage the coating around the bolt holes. Stainless steel bolts are optionally available. **4 Ultra Glass enamel coating:** Our Ultra Glass enamel coating provides high-resistant and elastic enamel which is free of nickel. **5 GLS Ring groove connection:** We developed the ring groove connection for the connection between foundation and tank wall. This leads to 100% tightness and composite to the foundation. **6 Enamel protection:** Between every metal attachment and the enamel layer there is a synthetic interlayer which protects the coating against damage. **7 Edge protection:** The edges are protected by an additional protective layer. **8 Rounded edges:** As an option we round all edges. A total, all around corrosion protection is provided therewith. **9 Different panel sizes:** Our panels are either PI/2 or 2/3 PI long. We achieve almost any desired diameter and the panel weight is still easy to install. **10 Plate connection of top angle und and bottom angle:** By the special angle connections a solid and powerful ring with a smooth surface is given. **11 Final Elements and static calculation:** We examine our statics with the most recent calculation methods.





## Unsere Produktion im österreichischen Heidenreichstein – mit modernster Anlagentechnik.

*In our factory in Heidenreichstein, Austria, we*

Als weltweit einziger Hersteller von emaillierten Stahltanks verfügen wir über Produktionsanlagen zur Emaillierung nach dem PUESTA (Pulver Elektrostatisch)-Verfahren, dem neuesten Stand der Emaillieretechnik.

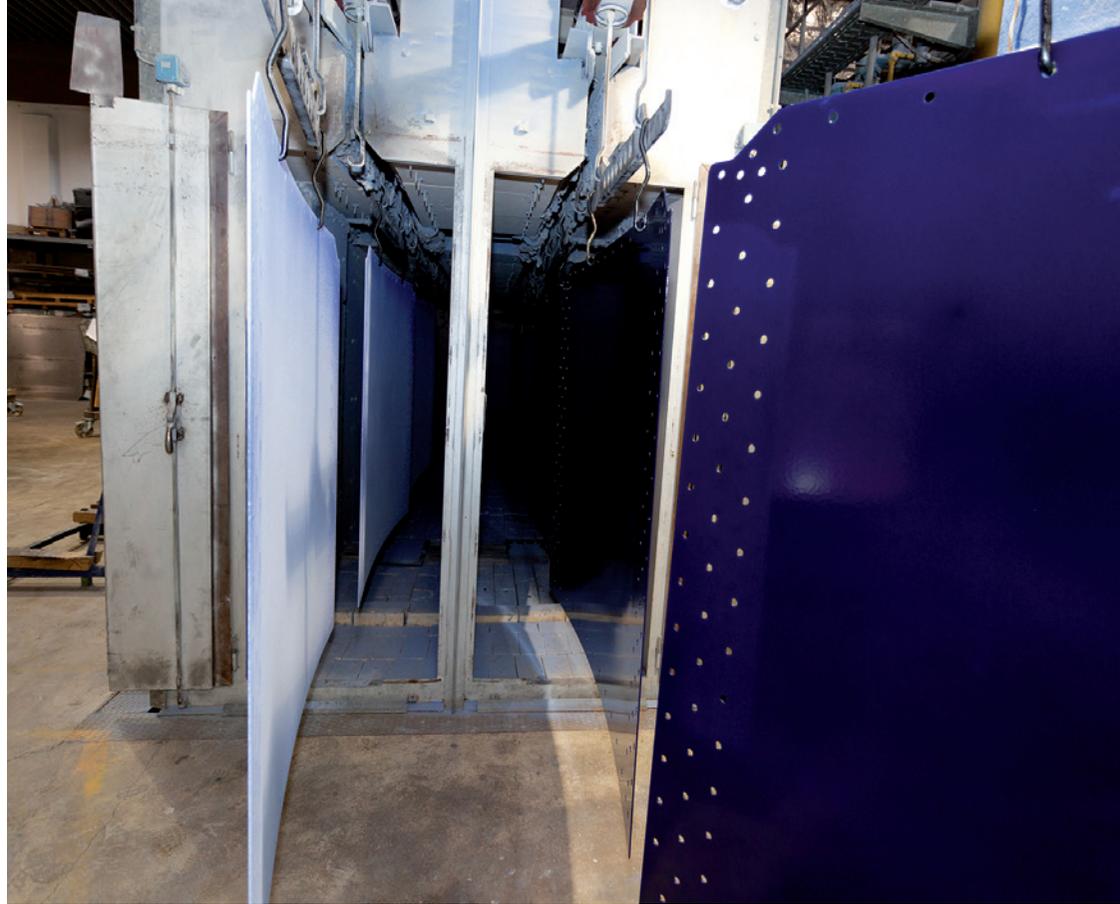
Dieses Verfahren garantiert gleichmäßige Schichtstärken und eine besonders hohe Widerstandsfähigkeit der Emailschiicht.

Im eigenen Stahlbaubetrieb fertigen wir Leitern, Geländer, Brücken, Podeste, Flansche, Sicherheitsventile und alle zum Tank gehörenden Stahlbauteile.

*We are the only producer in the world which uses state of the art PUESTA (electrostatic powder application) enameling.*

*This guarantees steady layer thickness and high resistance of the coating.*

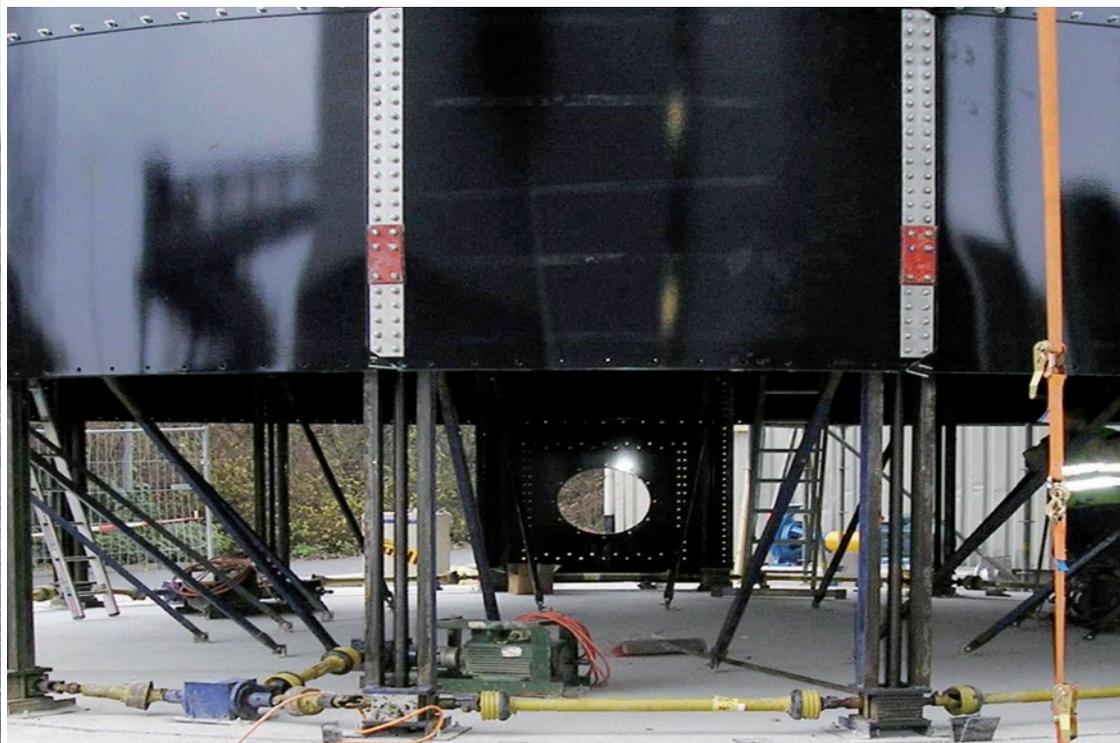
*We produce ladders, handrails, bridges, platforms, flanges, valves and all necessary tank accessories in our own steel construction department.*



*have the most modern production facilities.*



**GLS**  
**Tanks**  
Glass Lined Steel - Manufacturer



## Schnell, einfach und überall.

Durch geringe Packmaße ist ein Transport an jeden Ort der Welt möglich.

Auf der bauseitig hergestellten Stahlbeton-Fundamentplatte kann die Montage weitgehend unabhängig von den örtlichen Voraussetzungen erfolgen. Wir bieten Ihnen eine Komplettmontage oder eine Montage mit Supervisor und Ihren Helfern vor Ort.

Unsere Montageteams reagieren flexibel auf jede lokale Situation. Die Montage erfolgt mit Hubspindeln oder mit Hilfe eines Fahrgerüsts inklusive der Dachmontage und Dichtarbeiten.

## Fast, easy and everywhere.

*The transport to every corner of the world is possible because of the small package size . On the on-site produced concrete foundation the assembly is possible without local resources.*

*We offer you complete assembly or the erection with one of our supervisors and helpers provided by the client.*

*Our construction teams react flexibly to any local situation. The erection is carried out with the help of lifting jacks or the GLS platform including roof erection and sealing work.*



# Sikaflex® TS plus – Long Lasting Sealing Solution

Elastic, 1-Part, High-Performance Sealant for Joints in Storage Containments and Biogas Tanks:

- Resistant to domestic sewage, silage liquid, manure and numerous chemicals
- High elasticity with outstanding mechanical properties



[www.sika.com](http://www.sika.com)

Innovation & since  
Consistency 1910

# WWW.TSCHERNE.AT

## ISOLIERTECHNIK.EU



Anton Tscherne Isoliertechnik - A-8361 Hatzendorf 179 -

# Wärme- Kälte- Schall- und

# und Energie hat eine Zukunft !

## and energy has a future !



- Tel. +43 3155 5152 Fax -53 - Email [Anton@Tscherne.at](mailto:Anton@Tscherne.at)

# Branddämmung - Behälter

Wir danken unseren Partnern für die hervorragende Kooperation und freuen uns auf eine erfolgreiche gemeinsame Zukunft.

*We thank our partners for the excellent cooperation and are looking forward to a successful future together.*



## Stanz & Kanttechnik



Riotec-BlechbearbeitungsgmbH · Langeggerstraße 128 · A-3873 Brand · Tel. 02859/87150  
 Fax 02859/6448 · Email: office@riotec.at · [www.riotec.at](http://www.riotec.at)



## Der Partner für den Metallbau

Befestigungstechnik | Baubeschläge | Werkzeuge  
 Arbeitsschutz | Kleben und Dichten

Schachermayer-Großhandelsgesellschaft m.b.H. | Schachermayerstraße 2 | A-4021 Linz



SABA Umweltschutzsysteme  
 Abdichtung von Lagertanks und Silos



E building@saba.nl T 02871 29 24 00 [www.saba.nl/tanks](http://www.saba.nl/tanks)

flexible storage  
 and cover systems



wiefferink

[www.wiefferink.nl](http://www.wiefferink.nl)



WIEN | WALDVIERTEL



WWV Partner SteuerberatungsGmbH

Buchhöcker | Kaufmann | Pultar | Rzepa | Wolfsberger

Ansprechperson:  
 MMag. Leopold Kaufmann  
 Mobil: +43 660 768 64 05  
 Email: leopold.kaufmann@www.at



Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

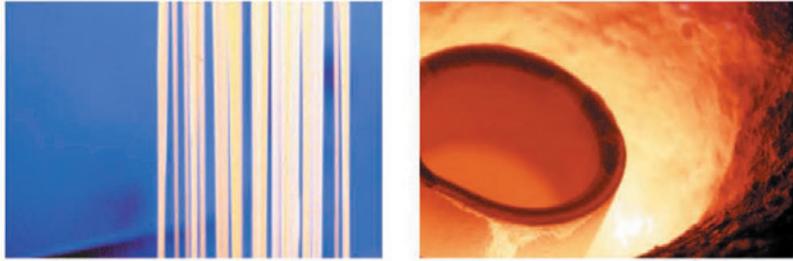
Das Team von

PORSCHE  
 STEYR



4407 Steyr-Gleink, Ennser Straße 33b  
[www.porschesteyr.at](http://www.porschesteyr.at)

ZUM ERFOLG VON GLS TANKS GEHÖRT SEIT JAHREN DIE VERWENDUNG VON HOCHWERTIGEN QUALITÄTSEMAILS VON WENDEL



Wendel GmbH  
Emails, Keramikfritten, Glasuren, Engoben,  
Farbkörper und Anwendungstechnik

info@wendel-email.de  
www.wendel-email.de



Das Fachgeschäft für Profis und Heimwerker !



3910 Zwettl • Landstraße 3 • Tel.02822/52843 • Fax 2822/52843-40  
E-mail: office@kastner-zwettl.at • Internet: www.kastner-zwettl.at

**TALKNER**  
der Profi am Bau!



Hoch- und Tiefbau, Baustoffe, Baumarkt  
Schremser Straße 81, 3860 Heidenreichstein, Tel.: 028 62/527 85-0 [www.talkner.at](http://www.talkner.at)



**Biogaskontor  
Köberle GmbH**

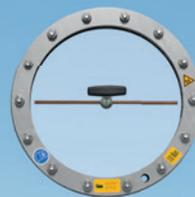
DLG approved components for biogasplants



Over- und underpressure  
relief device ÜU- GD  
for hardtop digestors



Over- und underpressure  
relief device ÜU- TT  
for membrane cover  
digestors



Bull's eye RD 300  
for Ø 300mm



Bull's eye RD 400  
for Ø 400mm



Sebastian-Sailer-Str. 42 • 89611 Obermarchtal • Germany  
Tel +49 (0)7375 95038-0 • Fax +49 (0)7375 95038-11

[info@biogaskontor.de](mailto:info@biogaskontor.de)  
[www.biogaskontor.de](http://www.biogaskontor.de)



Für die ganze Welt

*For the whole world*

**GLS Tanks International GmbH**

Industriestraße 6  
3860 Heidenreichstein  
AUSTRIA

T 0043 28 62/5 31 87-0  
F 0043 28 62/5 31 87-8 20  
E [office@glstanks.com](mailto:office@glstanks.com)  
W [www.glstanks.com](http://www.glstanks.com)



**GLS  
Tanks**  
Glass Lined Steel - Manufacturer