

POLYFLURON® PTFE をライニングした カラム／容器および内部構造物

SGL Carbonカーボン・グループは、40年以上にわたる製造経験があり、POLYFLURONをライニングした数百体のスチールカラム、容器および内部構造物を設置し、稼働させています。POLYFLURONは、最良の耐薬品性を提供するPTFEポリマーであるため、防食目的で選ばれる材料です。

弊社が独自にご提供できるのは、POLYFLURONをライニングした設備やパーツ、処理用の内部構造物を含む完全なパッケージの設計・製造になります。内部構造物には、PFA/PTFE、黒鉛または炭素繊維強化炭素（CFRC）製の弊社の幅広い材料ベースをご利用いただけます。これにより、弊社は、非常に優れた材料特性を利用した費用対効果のあるソリューションをお客様にご提案することができます。



↑ POLYFLURON カラムのボトムセクション

お客様のメリット

- 最良の耐食性:** 耐食性について如何なるご要望にもお応えします。例えば、市場で入手できる最高品質の原材料を使用して、混合された耐食性媒体をご提供します。
- 信頼性と安全性:** 例えば、最先端の通気システムと（フランジが少ない）長いセクション長さでのアクティブな浸透管理により、最低浸透率と最低拡散率で非常に高いレベルの運転信頼性と安全性を実現します。
- 利便性:** PTFE、PFA、黒鉛または斬新な炭素繊維系材料製の分配器、グリッド、バブルカップ/トンネルトレイ、ラシヒリング、パッキンといった高性能な内部構造物を含む費用対効果のある一括したソリューションをご提供します。
- 堅牢性:** 熱衝撃や機械的応力の影響を受けない堅牢性をご提供します（例えば、ガラスをライニングした設備よりも大幅に優れています）。
- 清潔性:** 粘着防止性により、付着物の蓄積を最小限にとどめます。例えば、高純度硫酸の用途では、処理用媒体への金属イオンの逆拡散も起こりません。
- 柔軟性:** 例えば、複雑な形状、現場での修理、大型化等のために、市場での弊社の最先端のPTFE溶着技術をご提供します。

使用例

大量輸送設備のほか、例えば以下の場合における輸送／保管

- 化学産業および製薬産業
- 超高純度の電子的な用途

補足：POLYFLURON PTFEは、アメリカ食品医薬品局(FDA)により承認されています。

POLYFLURON® PTFE カラムおよび容器のデータ

特性項目	単位	POLYFLURON カラムおよび容器
主な用途		超耐食性および/または高純度用途
通常の設計		PTFE 製ルースライニングを備えるスチールシェル
ライニング材料のオプション		(Dr. Schnabel GmbH 社の特許技術を用いて製造された) 切削箔または押出ペースト
使用可能なライナー厚さ	mm	2、4、6または8
ライナーベース材料		白色または静電気防止PTFE
通常の断面径*	mm	最大3000 (シームレスの場合には最大600 mm)
通常のセクション長さ	mm	最大3500 (径に基づく)
特別な特徴		複雑な形状が可能 最大8 mmの肉厚のライニングを備える堅牢な設計 修理が容易 (例えばパッチ修理オプション: 現場でのリライニング等) 静電気防止PTFEのオプション 最先端の溶着技術 (自動化された手溶着技術)
通常の温度範囲	°C	最大250
通常的设计圧力	barg	0/16
アクティブな浸透管理		特許技術の通気システムを適用
耐真空性		要真空サポートオプション: 支持リングおよびシリンドラ、カウンターバキューム、接着
内部構造物のオプション		PTFE、黒鉛、CFRC 製の使用可能なフルセットの高性能内部構造物、例えば供給パイプ、液体 (再) 分配器、構造化パッキン、バブルキャップ/トンネルトレイ、支持グリッド等
内部構造物サポート		内部構造物は、上部セクションにボルト固定されたPTFE をライニングした支持リングを介して嵌め込まれます。この特別な設計により、上部のパッキンまたは分配器を取り外さなくても分解が可能です
カバーのオプション		平坦型、円錐型または皿型
標準接続		DIN/ANSI/JIS
シェルの材料		炭素鋼、ステンレス鋼、エキゾチックメタル
通常の圧力コード		PED 97/AD-Merkblatt; ASME (U-stamp)

* ご要望に応じて大径化できます

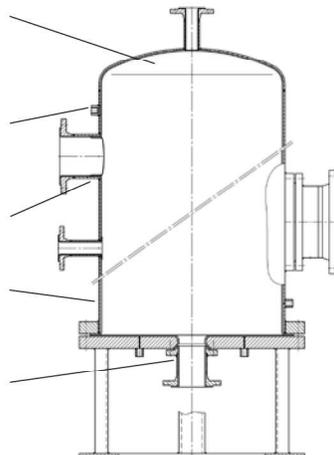
例えばPTFEをライニングした皿型ヘッド等の複雑な形状を実現

最先端の浸透管理メリット:
スチールシェルが腐食作用を受けない

溶接式のノズル技術が利用可能

2、4、6または8 mmのPTFE
ライニング厚さが利用可能

クランプ式のノズル技術が利用可能



↑ POLYFLURON容器の特徴



↑ 充填カラム用SIGRABOND (CFRC)支持グリッド



Graphite Materials & Systems | SGL CARBON GmbH
Sales Europe/Middle East/Africa | pt-europe@sglcarbon.com
Sales Americas | pt-americas@sglcarbon.com
Sales Asia/Pacific | pt-asia@sglcarbon.com
www.sglprocesstechnology.com

TIS QVL_JP.00
10 2020/0 E ドイツにて印刷
®SGL Carbon SEの登録商標

本文に含まれる資料は弊社の製品知識の現状を示すものであり、弊社の製品及びその応用範囲に関する一般的な情報を提供することを主旨とします。多様で幅広い応用が可能であるため、これらのデータは一般的な情報としてのみ使用することが可能で、何らかの特殊な特性、または製品の何らかの特殊な応用への適合性を保証するものではありません。このため、製品の発注時には、求められる特性について具体的な情報を弊社にご連絡ください。貴社ご要求に基づき、弊社技術サービス部が貴社の具体的な応用要求に基づき製品をご説明致します。