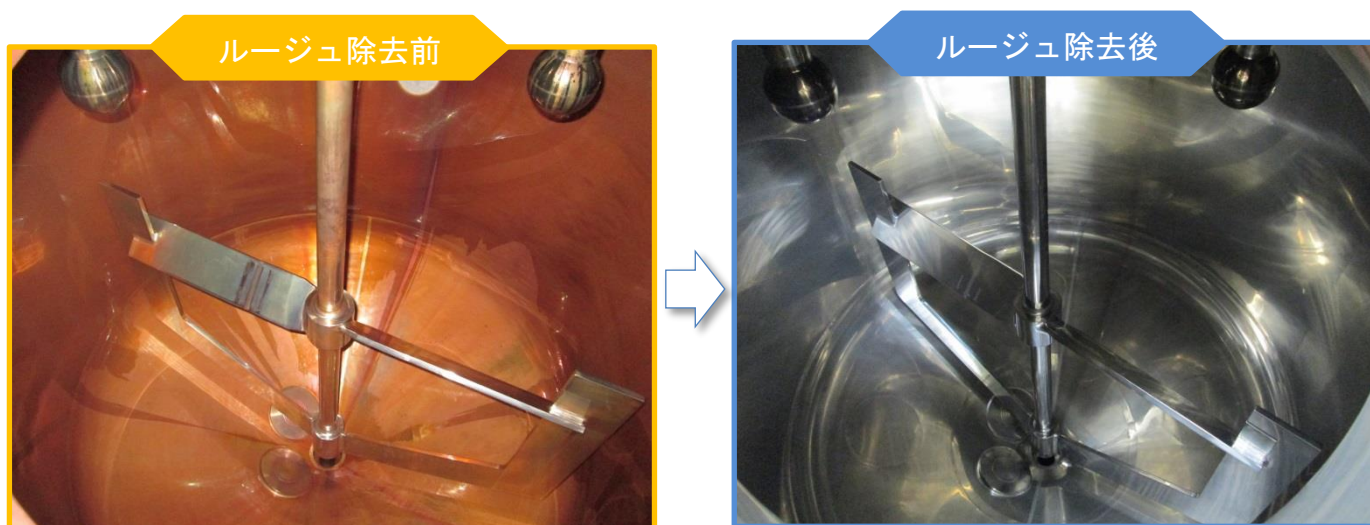
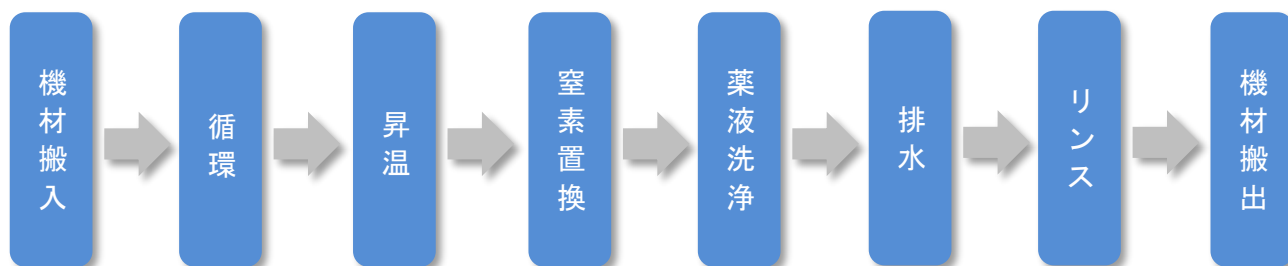


deconex® DEROUGE System

ステンレスのルージュ除去サービスを提供致します。



ルージュ除去作業 基本工程



	一般的な除去方法（酸洗浄）		deconex® DEROUGE System	
作業時の危険性	×	高濃度の酸を使用する為危険を伴う	○	中性の為安全に作業が行える
作業後の排水	×	中和して回収が必要	○	中和作業なく排水設備へ直接、使用済ルージュ除去液剤を排水することができます。 ※1.
装置パッキン等へのダメージ	×	腐食の恐れあり	○	中性の為適合材質が多い
作業後の不動態化処理	×	必要	○	還元作用の為、酸化被膜を痛めない（表面のクロムリッチ化）
薬剤の安全性	×	劇物である	○	劇物ではない
オペレーション環境	○	循環温度は常温	△	循環温度は 70℃～80℃
	○	酸素除去の必要なし	△	還元作用の為、対象物内の酸素を除去する必要有り（窒素置換）
タンクの大きさ	○	制限なし	△	大きなタンクには適さない（～20t）

※1. 工場又は事業場の基準によっては、直接排水できない場合があります。

deconex® DEROUGE System

ステンレスのルージュ除去サービスを提供致します。

ルージュとは何？

ルージュは、ステンレス鋼表面の不動態層の破壊により発生します。これにより、鉄の酸化およびその他の金属の酸化が進み表面が変色してきます。これは、特に精製水(PW)や注射用の水(WFI)を精製する工場内または高圧蒸気滅菌器内など長時間(高イオン、低イオン、低酸素水)などに表面がさらされている場合に発生します。

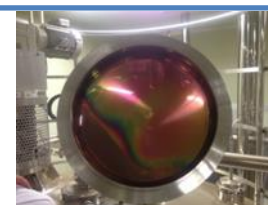
クラス I

- 酸化第一鉄(FeO)、橙色
- 拭き取ると除去できる。飛散する可能性あり。
- 設備の立上げ直後に発生することが多い。



クラス II

- 酸化第二鉄(Fe₂O₃)、橙、赤、青、紫、灰、黒など様々
- 拭き取っても完全には除去できない。
- 設備が安定稼働したころにはこのような状態になる。



クラス III

- 四酸化三鉄(Fe₃O₄)、黒色
- 安定していてほとんど除去できない。
- 常に高温で水分があるところに発生しやすい。



ASME BPE 2012 年版による

弊社取り扱いの薬剤はクラス I、II のルージュ除去に対応しています。

事前にサンプル(配管ピース等)でテストを実施し、お客様のルージュがどの程度除去できるか確認した上で、お客様の設備のルージュ除去サービスを行います。



株式会社 Atec Japan

Pharma Technology

〒577-0827 大阪府東大阪市衣摺5-22-29
TEL:06-6115-8113, FAX:06-6115-8114
www.atecgroup.de/ja/

Borer Chemie AG
Gewerbstrasse 13, 4528 Zuchwil / Switzerland
Tel. +41 32 686 56 00, Fax +41 32 686 56 90
www.borer.ch, office@borer.ch

deconex®