



アーマーグライドフィードチューブ

フィードチューブの摩耗対策

当社の **アーマーグライドフィードチューブ** は、従来のクロムめっき処理よりも硬く、厚く、耐久性のある表面処理で設計されています。

アーマーグライドフィードチューブは、パッキン寿命の延長を実現し、その結果、スートブロワーの稼働時間が長くなり、蒸気の節約、保守コストの削減、ボイラー洗浄性能の向上につながります。

アーマーグライドの表面処理は金属めっきの一種で、非常に硬い材料を制御された条件下でステンレス基材（フィードチューブ）に熱的に適用するプロセスです。適用された材料は基材と冶金的に結合し、一体化します。従来の回収ボイラー用スートブロワーや長いトラベル距離のユーティリティスートブロワーではクロムめっきのフィードチューブが使用されていましたが、そのめっき厚は 0.001 ~ 0.002 インチに限られていました。その結果、硬質クロムと基材フィードチューブの間の熱膨張差により、クロムのひび割れや剥離が発生していました。

しかし、アーマーグライドプロセスは基材フィードチューブに熱的に結合しているため、剥離やはがれを起こしません。その独自の設計により、従来のクロムめっき処理よりも硬く、厚く、耐久性のある表面処理を実現しています。したがって、アーマーグライドチューブはフィードチューブ寿命の延長、パッキン寿命の延長、スートブロワー稼働時間の

長期化、蒸気節約、保守コスト削減、ボイラー洗浄性能向上をもたらします。たった一つの部品を交換するだけで、システム全体の改善が実現し、その効果は容易に確認できます。

アーマーグライドフィードチューブの平均硬度値は、現在市場に出回っている従来型フィードチューブの約2倍です。アーマーグライドフィードチューブが提供する改善された硬度値は、より優れた耐摩耗性、長寿命、そして運転中の高い耐久性を示します。

アーマーグライドフィードチューブは、他のどのフィードチューブよりも長持ちし、傷に強い性能を発揮します。

蒸気節減とフィードチューブの安全性

スートブロワー用フィードチューブをご使用の皆様は、フィードチューブの傷に伴う問題をご理解されていることと思います。傷はパッキン漏れにつながり、その修理にはコストが発生します。パッキン漏れは蒸気の無駄、メンテナンス上の懸念、そしてダウンタイムを引き起こし、それぞれが回収ボイラーの運転コストを増大させる要因となります。スコア入り（傷ついた）フィードチューブはパッキン寿命を短くし、蒸気漏れを引き起こします。傷ついたフィードチューブによるパッキン漏れは、蒸気の噴出によって危険を伴う可能性があります。小さな漏れも、迅速に対処されなければ大きな安全問題に発展することがあります。

Armor Glide フィードチューブはフィードチューブの傷つきを防止し、パッキン寿命を延ばすとともに、パッキンからの蒸気漏れによる安全上の懸念を最小限に抑えます。フィードチューブのパッキン漏れによる蒸気の無駄は、非常に大きなコストとなります。以下の計算は、典型的な1日あたり2,500トン乾燥スラリー（TDS）処理能力の回収ボイラーにおける、蒸気漏れによる費用の目安を示しています。

前提条件

スートブロワー蒸気消費量：18 トン/時

蒸気コスト：11 米ドル/トン

蒸気漏れ率：5%

年間稼働日数：355 日

蒸気コストの計算

$18 \text{ (トン/時)} \times 24 \text{ (時/日)} \times 5\% \times 11 \text{ (米ドル/トン)} \times 355 \text{ (日/年)} = 86,724 \text{ 米ドル/年}$

さらに、パッキン交換のための労務費・材料費として **38,000 米ドル** を加算。

総節約額 = 124,724 米ドル/年

上記の節約額および傷ついたフィードチューブを交換する費用を考慮すると、従来のフィードチューブを **Armor Glide フィードチューブ** にアップグレードする際の投資回収期間は、最短で **6 ヶ月** となる可能性があります。

Benefits

- 標準フィードチューブの2倍の硬度とフィードチューブの寿命延長
- 傷に強い設計
- 改良された硬度により、耐摩耗性の向上、寿命の延長、運転時の高い耐久性
- パッキン寿命の延長により、スートブロワーの稼働時間延長、蒸気節約、保守コスト削減、ボイラー洗浄性能向上を実現
- 蒸気漏れによる安全上の問題を解消



【サプライヤー】

Clyde Industries Inc.

4015 Presidential Parkway, Atlanta, GA, 30340

【お問合せ先】

和田電機株式会社

担当：産業システム部 金子（070-2285-2246）

Mail : hiroshi.kaneko@wada-elec.co.jp

〒210-0015 神奈川県川崎市川崎区南町16-1

朝日生命川崎ビル4階



和田電機株式会社
Your Channel Into The Future