

火災リスクとランニングコストを同時に削減

— 生型造型用離型剤「BENTOGLISS 121」の導入事例 —

株式会社明石合銅様を例に、BENTOGLISS 121を導入したことで以下の課題解決を実現した導入事例をご紹介します！



火災リスクゼロへ！

高引火点により
火災リスクがゼロ！



メンテ負荷低減！

ノズルの詰まりなし！



散布回数削減！

散布頻度が
毎枠 ⇒ 5枠毎に！



akashi 株式会社明石合銅様について

同社は、石川県白山市に所在し、銅合金鋳物・バイメタル製品・粉末焼結部品を製造・販売している企業です。1946年の創業以来、独自の銅合金鋳造技術を活かしたものづくりで、建設機械用油圧機器部品や水廻り部品など多様な製品を製造している会社です。素材から精密加工まで一貫生産を行っており、その高い技術力と生産性から、国内・海外の顧客から高い評価を得ています。

ホームページ：[株式会社明石合銅](#)



導入のきっかけは？

以前、他社製の油性離型剤を使用していた際に、造型機の溶接修理作業中、離型剤を含んだ砂に引火するボヤを経験。

そのため、火災リスクがない水性や水溶性離型剤を使用。

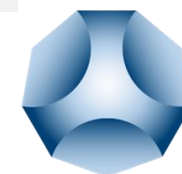
しかし水性の離型効果が油性より低く、噴霧量やメンテ回数が多い中 BENTOGLISS の情報に出会ったのがきっかけです。

従来の油性離型剤は、火災リスクが高い！

従来の油性離型剤はケロシン（灯油）などの石油系溶剤が使用されており、引火性の液体となっております。

そのため火災リスクがあり、安全上課題があります。

その分、離型効果は高いため、現在も使用されております。

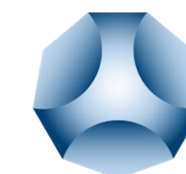


安全対策及びそれらの課題は？

火災の対策として、水性・水溶性の離型剤を使用していました。
水性離型剤は成分が分離やすく、ノズルの詰まりが多く発生。
その結果部品交換やメンテナンス回数が増え、現場負担になっていました。

水性離型剤は、メンテナンス回数が増えやすい！

水性離型剤は、成分が溶けにくく分離することがあります。
そのため、使用前に拡販などで成分を均一にさせます。
また、これらの特徴から噴霧ノズルに成分が堆積し
油性離型剤よりもメンテナンス回数が増えることがあります。
もちろん火災リスクはゼロです！



BENTOGLISS 121の性能や効果は？

油性でありながら引火点が高く燃えにくいこと、また塗布回数が少なくて済むことです。以前は毎枠ごとに散布していましたが。変更後は5回に一度の散布で済んでおります。200Lドラム1本あたりの値段が従来品よりもの高価格となっておりますがランニングコストが改善されています。

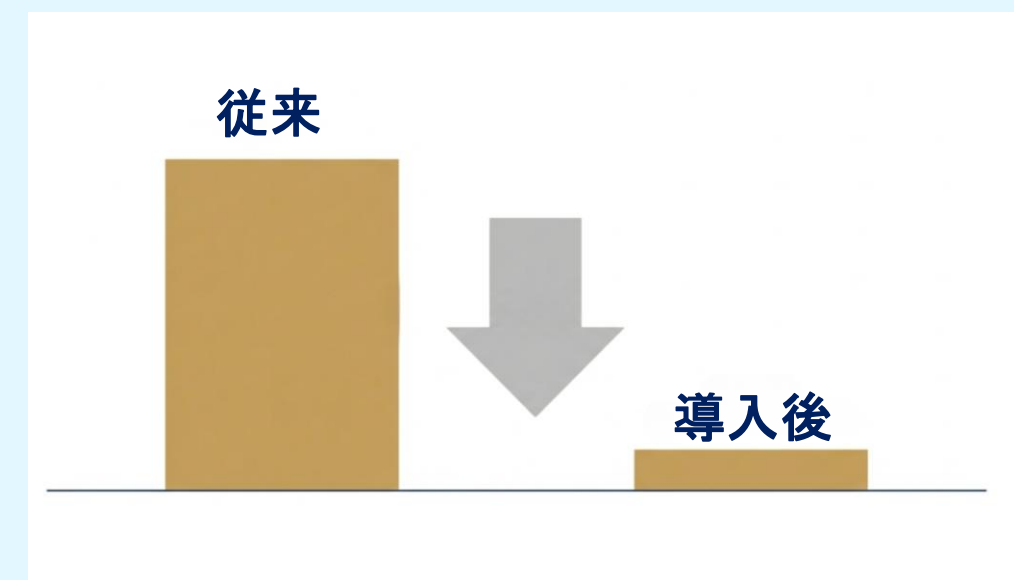
油性でも火災リスクなし！

引火点が125°Cのため
油性でも火災リスクは
ありません。

※通常油性は引火点40 – 60°C

噴霧頻度を大幅削減！

最大70 – 80%の使用量削減可能。
そのため、ランニングコストで優位です！



製品導入時の課題

ノズルからしっかりと噴霧されるのか？
本当に散布回数が5~10回に一度の塗布で可能なのか？の判断が大変でした。
また、BENTOGLISSが入っている容器が最初は鉄ドラムでなかったため
廃棄時に再利用ができず、弊社としては問題の一つでした。
現在は鉄ドラムに変更済みです。

可能な要望を受けつつ、導入までしっかりサポートします！

適切な条件というのは、お客様により様々です。
ASKケミカルズジャパンは、導入までしっかりサポートいたします。
もし不安なことなどありましたら、お気軽にご相談ください。



導入効果まとめ



火災リスクゼロへ！

油性でありながら
高引火点により
火災リスクがゼロ！



メンテ負荷低減！

成分分離もなく
ノズルの詰まりなし！
油性で凍結の恐れもなし！



散布回数削減！

散布頻度が
毎枠 ⇒ 5枠毎に！
サイクルコストの低減！

**BENTOGLISS 121を使用することで
明石合銅様の課題が解決したこと、大変うれしく思っております！
本資料作成にご協力いただきありがとうございました！**

