

ガストース導入後の

費用対効果Ⅱ-① ～ショート・メンテ間隔改善効果～

お客様での効果事例②

ガストース導入目的：ショート不良（不良率8%）

製品：コネクタ部品

成形品情報：①10t成形機 ②2プレート ③樹脂・LCP ④取り数・2/2 ⑤10,000ショット/1日

⑥1回の生産日数3日間（60,000個） ⑦材料単価(円/Kg) (a) ⑧1ショット重量(g) (b)

⑨検査時間(h) (d) ⑩時間単価(検査)(円/h) (e)

ガストース導入内容：PMSA5.0-92.00-0.03 1本 設置個所：スプルー直下

ガストース購入費用：¥18,000.-

製品単価：(A)円

ガストース導入前・導入後の比較

導入前

ショート不良

不良率8%

導入後

不良率0%

費用対効果計算

- ・製品損失：製品単価 (A) × 不良数1,600個 = **¥1,600A円**/1日
(導入前：10,000×2個取×不良率8%)
- ・材料損失：材料単価(円/kg)(a) ÷ 1,000 × 1ショット重量(g)(b) = (c)円/1ショット
(c)円 × 800ショット = **(800c)円**/1日
- ・検査費用：(d)時間 × 時間工数 (e)円 = **(de)円**
- ・合計：**(1,600A) + (800c) + (de) = 1日の損失額**
(製品損失) (材料損失) (検査費用)

ショート不良改善効果分

お客様より⑦～⑩及び製品単価の情報を頂けなかったため、正確な費用算出は出来ていないが、例えば⑦500.- ⑧5.5g ⑨4h ⑩2,000.- 製品単価@0.30とした場合は下図のようになります。2日目からは購入費を償却し利益に繋がっています。

減価償却日数



また、この事例では不良解消の他に、メンテナンス間隔も改善され利益に繋がっています。そちらも計算してみましょう。

ガストース導入後の

費用対効果Ⅱ-② ～ショート・メンテ間隔改善効果～

お客様での効果事例②

下記項目が分かれば、メンテナンス間隔が延びる事で、どれだけ効果があるか計算できます。

①ショット数/1h ②取り数・2/2 ③メンテナンス回数 ④1回のメンテナンス時間

⑤稼働時間/日 ⑥メンテナンス時間単価 ⑦生産予定数量

今回、お客様より①、④～⑦迄の情報を頂けなかった為、正確な計算は

出来ませんでしたが、例えば①417ショット/1h ④2h ⑤交代制24時間稼働

⑥2,000.-/時間 ⑦1,000,000個とした場合で計算してみました。

費用対効果計算

- ・実質稼働時間・・・この製品の場合、実際の生産時間は約23.3時間 (A) となる
【24時間稼働 (内メンテ時間2時間)】
- ・生産数/日 : 【 ① × ② × (A) = 19,432個 (B) 】
- ・TOTAL生産必要日数 : 【 ⑦ ÷ (B) = 約52日 (C) 】
- ・生産終了迄のメンテ回数 : 【 (C) ÷ ③ = 17回 (D) 】
- ・生産終了迄のメンテ費用 : 【 (D) × ④ × ⑥ = ¥68,000.-

メンテ回数 1回/3日 ⇒ 1回/10日

- ・実質稼働時間・・・23.8時間/日 (E)
- ・生産数/日 : 19,892個
- ・TOTAL生産必要日数: 約50日
- ・生産終了迄のメンテ回数: 10回
- ・生産終了迄のメンテ費用: ¥40,000.-

ガストース導入前・導入後の比較

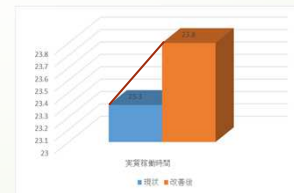
金型メンテナンス

導入前

導入後

3日/1回

10日/1回



まとめ

ショート・メンテ間隔改善による費用対効果

¥10680.-×50日

不良改善効果

+ ¥28,000.-

メンテナンス削減効果

= ¥562,000.-

生産終了迄の費用効果

単価や時間工数を貴社の数字に置き換えて計算して見て下さい。このお客様では、不良改善の他、メンテナンス間隔が延びた事で生産終了までに莫大な利益が生まれております