

エアトース効果事例

【導入目的】

ショート対策

【成形品情報】

製品：車載部品
成形機：50トン
樹脂：PC / ABS

【導入内容】

導入品：エアトース
導入箇所：最終充填箇所

【使用方法】

成形機から金型を下さず、六角レンチでエアバントの深さを調節します。



【結果】

エアトースを導入しバント昇降部を調節するだけでエアの抜けがよくなり、成形条件を変える事なくショートの改善が出来ました。

さらに、バントの追加工のために毎回成形機から金型を下すことがなくなり、成形再開までの作業時間を短縮することが出来ました。

■金型製作時のスケジュール (イメージ)

「エアトースなしの場合」

1日目			2日目		
時間	作業項目	作業時間	時間	作業項目	作業時間
9:00	成形準備	1h	9:00	金型載せる	1h
始業			始業		
10:00	成形開始		10:00	成形準備	1h
	良品が作れない				
10:30	成形機から下す		11:00	成形再開	
	金型をバラす	3h		良品が作れない	
	休憩		11:30	成形機から下す	
				金型をバラす	3h
				休憩	
15:00	金型追加工	3h	15:30	金型追加工	3h
		5			5
		10h			10h
18:00	金型組み込み	2h			
終業			18:30	繰返し	
20:00	作業終了(当日分)			⋮	

「エアトースの場合」

時間	作業項目	作業時間
9:00	成形準備	1h
始業		
10:00	成形開始	
	良品が作れない	
	エアトース調節	5分
10:30	成形再開	
	良品が作れない	
	エアトース調節	5分
11:00	成形再開	
	良品が作れない	
	エアトース調節	5分
11:30	成形再開	
	良品が作れない	
	エアトース調節	5分
	休憩	
13:00	成形再開	
	生産	

成形再開までの時間
(1回当たり)

合計約10~17時間

合計約5分

上図のスケジュール表を見て分かるようにエアトースを設置しているのとしないのでは、成形再開までの時間が大幅に違うことが分かりました。

作業工数削減に成功

【費用効果算出における条件】(仮定)

成形品情報：①樹脂：PC / ABS
 ②成形機：50トン
 ③時間工数(1h)：**3,000円**

④作業回数：4回
 エアトース購入費用：40,000円

導入比較

導入前

【成形再開までの作業工数】

1回当たり 10~17(h)×@3,000 = 30,000~51,000(円)

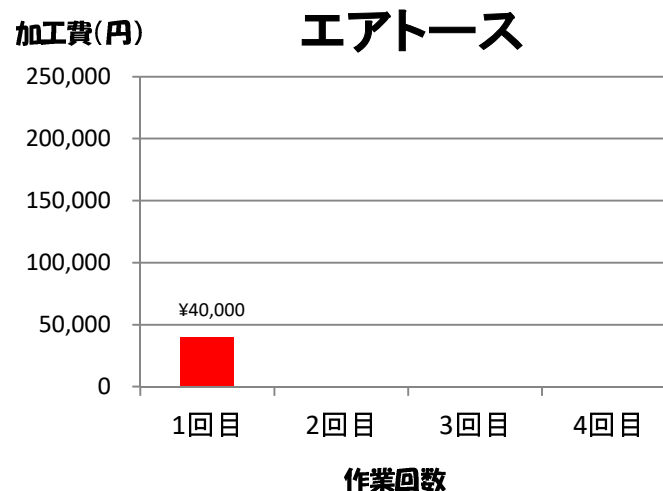
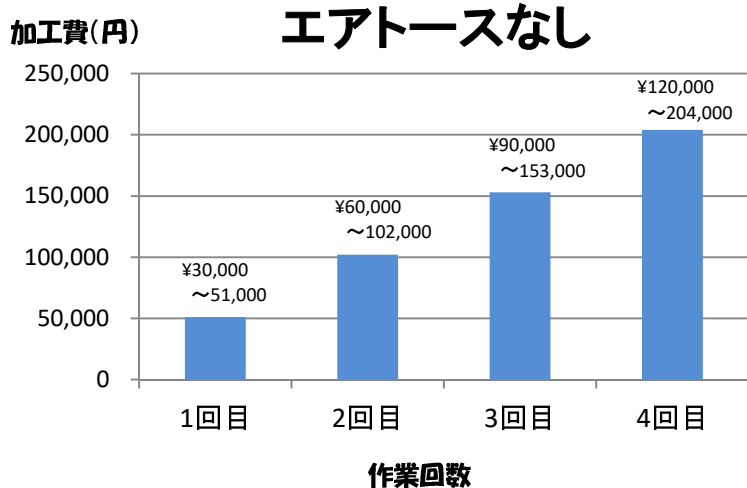
2回目以降 30,000(円)×4(作業回数) = 120,000~204,000(円)

導入後

【成形再開までの作業工数】

エアトース購入費のみ 40,000(円)

まとめ



今回の計算では、生産までにかかる加工費用は、エアトースを導入することにより、**¥80,000~164,000**も削減することが出来ました。

作業時間も時間単位ではなく、分単位で調整できるため作業の効率も改善されました。

※実際にお客様の作業工数を当てはめて下さい。