

## 東浜エアークーラー使用例

## 切削関連-1

納入先	某自動車メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	カムギヤー溝削り加工
使用前の状況	クーラント及びコンプレッサーエア
目的・要望	刃物(サーメット)の寿命延長および切粉噛みこみによる刃物の破損対策
効果・メリット	ドライ加工と比較すると刃物寿命が5倍。刃物破損による不良品なし。工数軽減などにて単能旋盤1台あたり月間78万のコスト軽減に寄与。

納入先	某工作機械メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ステンレス厚板加工
使用前の状況	コンプレッサーエア
目的・要望	ワークのたわみ防止
効果・メリット	エンドミル加工にてワークが温度によりたわむのを防止できた。

納入先	某住宅設備メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	金型加工
使用前の状況	対策なし
目的・要望	金型の加工温度安定による寸法精度の向上
効果・メリット	エンドミル加工(超硬・ダイヤモンド)での刃物冷却により金型の温度上昇を防ぐ事が出来、金型の精度が非常に向上した。

納入先	某金属加工所
使用機種	AC-50 AC-60
使用ニーズ	アルミ・真鍮などの加工
使用前の状況	エア冷却及びオイルの点滴
目的・要望	温度上昇によるワークの軟化防止及び精度の向上
効果・メリット	温度上昇が防止出来、刃物寿命が伸び、またワークの軟化も防ぐ事が出来、精度が向上した。

納入先	某精密機器メーカー
使用機種	AC-60 AC-70
使用ニーズ	極細穴あけおよびタップ加工
使用前の状況	エア冷却及びオイルの点滴
目的・要望	温度上昇によるワークの軟化防止及び刃物損傷の防止
効果・メリット	ワークの軟化防止と刃物の寿命の伸びにメリット大。

納入先	某樹脂製品メーカー
使用機種	AC-60 AC-70
使用ニーズ	樹脂加工
使用前の状況	エア冷却
目的・要望	ワーク(樹脂)の熱による軟化防止
効果・メリット	刃物を冷却することによりワークが軟化せず切削が容易になり精度向上

納入先	某チェーンメーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	丸棒切断の際の刃物の冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## 切削関連-2

納入先	某自動車メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	エンジンブロック鋳物の切削
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某機械メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ワイヤカット用刃物の冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某ブレーキメーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ブレーキパッド切断時の刃物冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某ベアリングメーカー協力会社
使用機種	AC-60
使用ニーズ	ベアリング用ボール製造時での研磨冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某電気メーカー
使用機種	AC-60
使用ニーズ	球管ガラス製造時での切断面冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某機械メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	建機用鋳物の刃物冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某自転車部品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	競技用自転車のスプロケット加工時での冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## 切削関連-3

納入先	某ガラス製品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ガラスカッターの冷却
使用前の状況	コンプレッサーエアにて冷却
目的・要望	刃物寿命の延長
効果・メリット	ダイヤモンドカッターを冷却する事により切断力が安定し刃物の寿命が延

納入先	某電機メーカー
使用機種	AC-70W
使用ニーズ	精密加工時の熱膨張防止
使用前の状況	対策なし
目的・要望	熱膨張による加工誤差の防止
効果・メリット	加工前の一定時間冷却、または温風を当てることにより年間を通じてワークの温度を一定に保つことが出来た。

納入先	某樹脂加工メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	樹脂加工時の刃物への樹脂の溶着防止
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## 電気・電子関連

納入先	某自動車メーカー・某製鋼所・某サッシメーカー・某自動車部品メーカー 某ガラスメーカー など
使用機種	AC-70C AC-80C
使用ニーズ	制御盤・監視カメラの冷却
使用前の状況	盤用小型ファン等で冷却
目的・要望	制御盤・監視カメラの中の基盤の損傷を防止
効果・メリット	制御盤・監視カメラの中の温度を45℃以内に保つことで基盤が正常に作動し、トラブルを防止することが出来た。また盤内の内圧が上がることで外気の粉塵やミストなどの盤内への侵入を防止でき基板などの交換の必要

納入先	某電子機器メーカー
使用機種	AC-50 AC-60
使用ニーズ	電子部品の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	はんだ付け後の冷却
効果・メリット	はんだ付け冷却により冷却時間が早くなり、次工程への作業が短縮され増産に繋がった。

納入先	某電子部品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	プリント基板の冷却
使用前の状況	壁に立てかけ、扇風機にて冷却
目的・要望	はんだ付け後の冷却時間の短縮
効果・メリット	基板はんだ印刷機から出てきた基板を直接に冷却することで、冷却の為に壁に並べる必要がなくなり、作業の省力化と省スペース化に繋がった。

納入先	某重工業メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	原子力発電所施設内での監視カメラ冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某重工業メーカー
使用機種	AC-70(SUS特注品)
使用ニーズ	原子炉冷却水タンク内の水中監視カメラの冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## 樹脂・ゴム関連-1

納入先	某成型品メーカー
使用機種	AC-60 AC-70
使用ニーズ	射出成形機の金型冷却
使用前の状況	エアークーリングおよび水循環冷却
目的・要望	金型から成形品の抜型(離型)時間の短縮
効果・メリット	金型から成型品が最後に離型される際、金型のヘソの部分の冷却することで、離型時間が短縮され、一つあたりの成形時間が短縮された。

納入先	某セットメーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ヒートシール部の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	食品包装袋の製造ラインにて、シール部溶着時の軟化防止および生産性
効果・メリット	ヒートシール部を線上に冷却することで、商品の品質安定と次工程への時間が大幅に改善された。

納入先	某食品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	レトルト食品を充填した後、片方の開口部をヒートシールする際の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	生産サイクルの向上と品質安定
効果・メリット	冷却することにより、品質が安定し生産性も向上した。

納入先	某タイヤメーカー
使用機種	AC-70 AC-80
使用ニーズ	タイヤ側面の研削時の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	温度上昇によるワークの軟化防止
効果・メリット	刃物・砥石を冷却することで熱がワークに伝導する事がなくなり、タイヤの品質が向上した。

納入先	某樹脂加工メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	スパイラルチューブ成形時の接合面冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某文房具メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ペンボディの精密金型冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某樹脂成形メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	携帯電話ボディ成形用の精密金型の冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## 樹脂・ゴム関連-2

納入先	某製缶メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	ペットボトル成形時でのワーク冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某管材メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	カップリングのフタの接着時の剥がれ防止
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某樹脂加工品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	射出成形機射出部の冷却
使用前の状況	コンプレッサーエアにて冷却
目的・要望	樹脂が垂れるヨダレ現象の防止
効果・メリット	射出部先端を冷却することにより、樹脂の切れがよくなりメンテナンスサイクルが延びた。

## 東浜エアークーラー使用例

## 工作機械関連

納入先	某大手工作機械メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	工作機械にセット
使用前の状況	工作機械の発熱部の保全および刃物寿命の改善
目的・要望	対策なし
効果・メリット	ユーザー社外秘の為、内容の確認は出来ず。

納入先	某工作機械メーカー
使用機種	AC-50 AC-60
使用ニーズ	工作機械にセット
使用前の状況	工作機械の発熱部の保全および刃物寿命の改善
目的・要望	対策なし
効果・メリット	ユーザー社外秘の為、内容の確認は出来ず。

納入先	某金属加工メーカー
使用機種	AC-70 AC-80
使用ニーズ	センタレスにセット
使用前の状況	クーラントにて冷却
目的・要望	クーラントの汚水をなくしたい
効果・メリット	砥石を冷却することでワークに熱が伝導しなくなり、製品の品質向上と、クーラントを使用せずに研削ができた。

納入先	某家電メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	電子機器のセンサーテスト
使用前の状況	窒素ガスにて冷却
目的・要望	窒素ガスの代替を検討
効果・メリット	ワークの抜き取り試験時での冷却に窒素ガスを採用していたが、エアークーラーを使用することでランニングコストを軽減することが出来た。

納入先	某化学メーカー
使用機種	AC-80(SUS特注品)
使用ニーズ	屋外配管のバルブ部の冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某自動車部品メーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	自動車トランスミッション試験装置のオイルの冷却
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

納入先	某シャフトメーカー
使用機種	AC-70
使用ニーズ	熱収縮を使つてのシャフトの冷やし嵌め。
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	

## 東浜エアークーラー使用例

## その他

納入先	某製紙メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	スーパーカレンダーロールの冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	1本400万円するスーパーカレンダーロールの延命
効果・メリット	スーパーカレンダーロールを冷却する事でロールの延命と品質向上に貢献。

納入先	某製缶メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	飲料缶の底部溶接後の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	生産サイクル向上と品質安定
効果・メリット	生産性アップと品質アップに多大に貢献。

納入先	JT
使用機種	AC-80
使用ニーズ	たばこ接着部の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	生産サイクル向上と品質安定
効果・メリット	たばこのフィルター部と外側の紙の接着部を冷却する事により、生産性が大幅にアップし品質向上した。

納入先	某金属メーカー
使用機種	AC-80
使用ニーズ	設備機器の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	機器の加熱防止
効果・メリット	モーターなどの軸受け部を冷却する事で、機器の保全が保たれ設備機器の安定稼動が維持された。

納入先	某繊維製品メーカー
使用機種	AC-50M AC-50
使用ニーズ	縫製工場でのミシン針の冷却
使用前の状況	対策なし
目的・要望	ミシン針の折れおよび糸切れの防止
効果・メリット	工業用ミシン針を冷却する事で熱による針の折れと糸切れが激減した。

納入先	某製鋼所
使用機種	AC-50
使用ニーズ	高温作業時に防塵マスクに送る空気の冷却
使用前の状況	コンプレッサーエアにて冷却
目的・要望	高温作業時での呼吸確保および発汗防止
効果・メリット	呼吸がしやすくなり同時に顔面を冷却し、汗が目に入るのを防止でき作業の効率化に繋がった。

納入先	某研究所
使用機種	AC-70
使用ニーズ	液体窒素を気化させた超低温ガスを使っての金属試験
使用前の状況	
目的・要望	
効果・メリット	