

はじめに

正しい条件下でチューブをシールする事と、チューブが適切にシールされていることを慎重に確認する事が重要です。

以下、貴社のシーリング機を最適化する方法についてのヒントを提供します。

シーリング・パラメーター

下記シーリング・パラメーターは、ライスター・テクノロジー社のタイプ3000シーリング・ヘッドを装備した装置にて使用する際のものであります。

シーリング速度 チューブ/分	温風温度 ℃	温風ブロー時間 (秒)	温風流量 (L/分)	シーリング・クランプ時間 (秒)
45	390 - 420	0.8 - 1.2	~330	可能な限り
60	380 - 410	0.5 - 0.8	~330	可能な限り

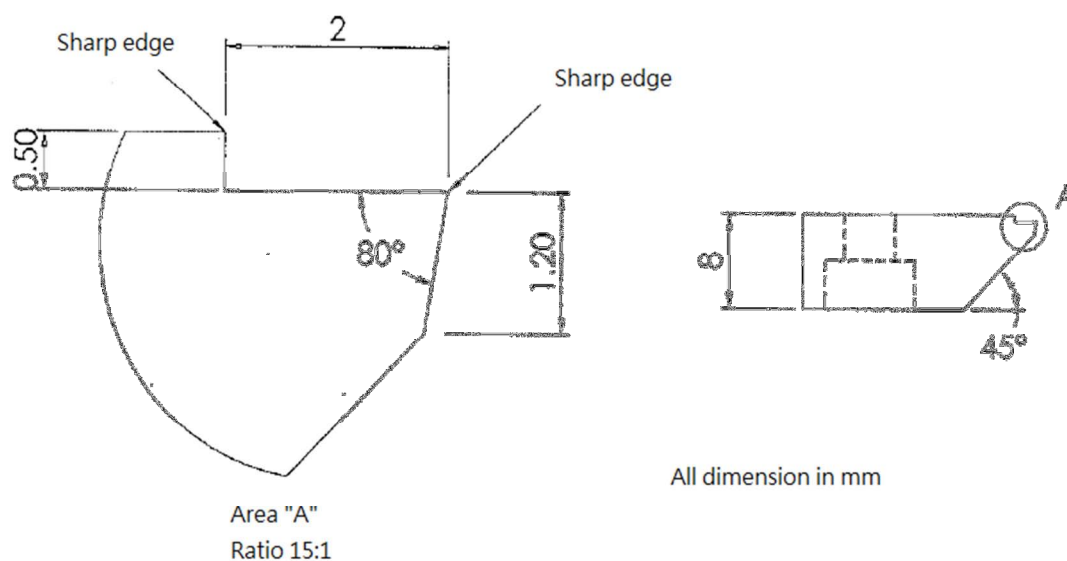
*温風の設定温度は、装置により異なりますので、適温に設定下さい。

シーリング・ラインにおけるクランピング・メカニズム

図1は、シーリング・ラインにおけるクランピング・メカニズムを表しています。

90度のシャープエッジの代わりに、メカニズムに10度を追加しています。

これにより、ブロー試験や圧縮試験において、チューブ性能を強化することができます



All dimension in mm

図1、VIVAヘルスケア・パッケージングにおける、クランピング・メカニズム

シーリング後の確認事項

1. シーリング・ラインの厚み:

シーリングラインの上部領域で測定された厚さは、チューブの総厚の約75～85%とします。
シール領域におけるチューブの厚さが0.43mmである場合、全体の厚さが0.86mmとなり、こうしてシーリングラインの厚みは0.64～0.74mm程度になります。
シールラインが過大にクランプ(例えば厚さ0.40mm)された場合、
又は過少にクランプ(例えば厚さ0.80mm)された場合、シーリングは良くないでしょう。

2. シーリング・ラインの厚みの

シーリング線の太さは、図2に示すように0.05mmの最大差を有するべきです。

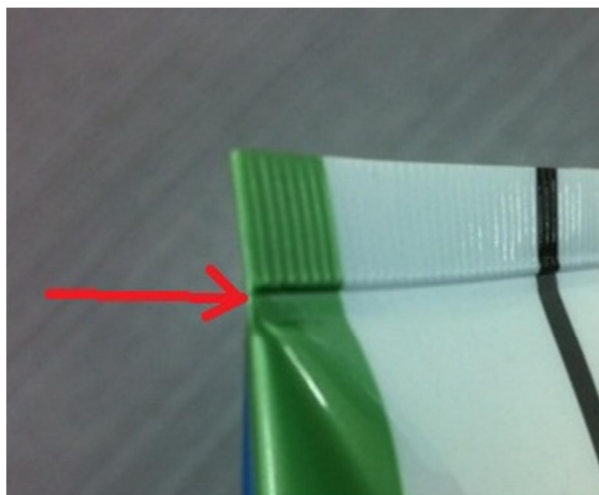


図2、射出成形チューブのシーリングにおけるヒント

トラブル・シューティング

我々が毎日の生産中に遭遇した主要な問題と解決策の一部をリストにしました。

	原因	解決法
シーリングラインの薄過ぎ	1. シールメカの過大クランプ	1. シールメカの再調整
	2. 高すぎ熱風温度	2. 温度設定を下げる
	3. 長すぎる熱風ブロー時間	3. 熱風ブロー時間を短縮する
シーリングラインの厚過ぎ	1. シールメカの過少クランプ	1. シールメカの再調整
	2. 低すぎると熱風温度	2. 温度設定を上げる
	3. 短すぎる熱風ブロー時間	3. 熱風ブロー時間を延長する
シーリングラインの厚みにばらつき	1. シーリングが並列にクランプされていない	1. シーリング・クランプの並列性を再調整する
	2. シーリングクランプが破損	2. 新しいシーリング・クランプと交換する
シーリングラインが見えない、かるうじて見える	1. 低すぎる熱風温度	1. 温度設定を上げる
	2. シールメカの過少クランプ	2. シールメカの再調整
	3. 高すぎ熱風送風機の高さ	3. 熱風送風機の高さを低く設定