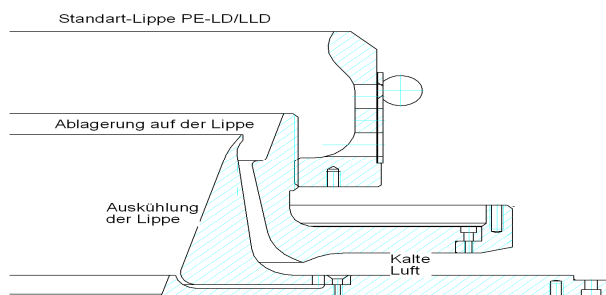


Paraffin- oder Wachs- Probleme

- Ulrich Büttel – U.B.Tech.GmbH – 10.2009 -

Endlich ist es soweit bei den Blasfolienanlagen mit IBC und Doppellippenkühlringen: Jetzt geht es den Paraffinen oder Wachsen bei der Verarbeitung PE-LD, PE-LLD, PE-mLL, PP sowie allen empfindlichen Materialien an den Kragen.

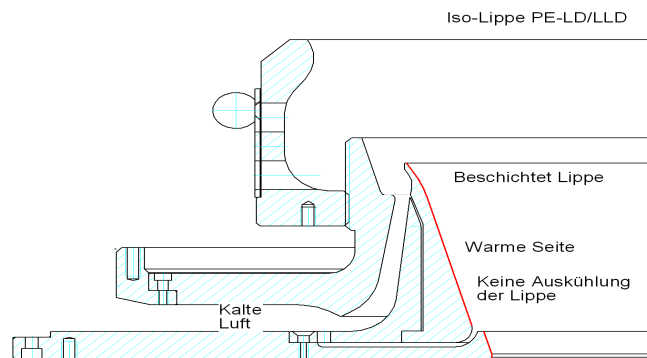
Die Ursache des Entstehens ist vielen bekannt und doch ist das Bekämpfen in der heutigen Zeit sehr schwer. Durch unsere Verarbeitungstemperaturen werden feine Öle in Nebelform freigesetzt, je nach Material mal mehr oder weniger. Dieser Nebel oder Dampf, der heiß ist, wird von allen kalten Teilen angezogen, die sich in der Nähe des Aufblasens befinden. Diese Teile, wie IBC Turm oder Doppellippen ziehen dies wie ein Magnet an. Durch die letzten Fortschritte der Leistungserhöhungen und kälteren Kühltemperaturen ist dieser Effekt noch verstärkt worden.



Diese Ablagerungen am IBC Turm und an der Kühllippe verursachen Spritzer an der noch thermischen Folienblase. Die Öle laufen an den Kühleinheiten bis zu den Luftströmungslippen. Diese Spritzer (Größe von 1mm² bis 10mm² und mehr) sind der Alptraum der Weiterverarbeiter. Diese haben Folienprobleme mit dem Vorbehandeln, Drucken, Kaschieren und Verschweißen. Dieser unangenehme Effekt konnte seitens der Produzenten bislang nur durch Abstellen der Anlagen und anschließender Reinigung der Kühleinheiten beseitigt werden - dieses verursacht natürlich enorme Kosten in der Praxis.

In der Vergangenheit hat man sich des Öfteren mit der Petrochemie ausgetauscht, allerdings mit nur geringem Erfolg. Auch die Maschinenbauer haben die aufwendigsten und teuersten Teile auf den Markt gebracht, die nur kleinen Erfolg brachten. Letztendlich ist das Abstellen der Anlage mit der dazugehörigen Reinigung bis heute nach wie vor normal und die Verbesserungen drücken sich in kleinen Prozentzahlen (etwa 5-10%) aus.

Die U.B.Tech.GmbH hat lange an der Weiterentwicklung gearbeitet. Der Erfolg: Das Problem konnte bis zu 70% behoben und somit die Laufzeit der Anlage extrem erhöht werden. Ein enorm hoher finanzieller Vorteil.



Der neue Weg der U.B.Tech.GmbH sind **ISO-Lippen** und **ISO- Kühltürme**, diese können auch bei Gebrauch von kalter Luft ~ 10°C die Aufblastemperatur annehmen und somit den Magneteffekt aufheben. Sicherlich sind die Paraffine und Wachse noch da, jedoch werden diese durch die Abluftwege abgesaugt und diese sollten halbjährlich gereinigt werden.

Sämtliche Extrudertypen können damit ausgestattet werden - ohne große Umbauten – in dem die Kühllippe und der Kühlturm austauscht werden. Kostenbeispiele auf Anfrage

Die Techniker unter Ihnen werden sich sicherlich fragen, ob es ein Flop ist und wie es möglich ist, dass die Kühlteile heiß bleiben? Wir können sagen, dass es nicht nur möglich ist sondern dass es bereits umgesetzt wurde.