

Vis-Co[®] -M, das neue Mischsystem

Der Vis-Co[®] -Mischer unterscheidet sich klar und deutlich von handelsüblichen Mixchern im Extrusionsbereich. Ablagerungen sind ausgeschlossen.

Zitat der Kunden bei der Vorstellung: „ Der Vis-Co[®] -Mischer sieht so einfach aus, der muss funktionieren.“

Ulrich Büttel – U.B.Tech.GmbH – April 2010

Bei Untersuchungen wurde festgestellt, dass die so genannten Verbrennungen durch Ablagerungen von den Extrusionsschnecken kommen und nicht wie vorher angenommen, durch Blaskopf und Werkzeuge entstehen. Diese Verbrennungen entstehen in den Todzonen der Mischer und bilden schwarzes, hartes Karbon. Trifft das Karbon in einem ungünstigen Winkel den Filter, so wird er durchbrochen.

Handelsübliche Mischer sind mit Noppen, Rauten und Scheiben bestückt und erfüllen ihre Mischfunktion. Alle haben allerdings ihre Todzonen, die Ablagerungen erzeugen. Das Material wird durchgepresst und eventuell nochmals geschert - dadurch entstehen höhere Massetemperaturen. Aber keine Förderfunktion und folglich kein Selbstreinigungseffekt.



Der zum Patent angemeldete Vis-Co[®] -Mischer wurde mit verschiedensten Rohstoffen (PE/PP/EVA/PA/EVOH und anderen) getestet und nahezu 100mal, teils mit kompletter Schnecke, ausgeliefert.

Sein Mischverhalten ins Zentrum und der kompressive Aufbau, gleichzeitig bestückt mit eigenständigem Förderverhalten, minimieren die Todzonen. Dadurch resultieren eine Erhöhung der spezifischen Leistung der Schnecke und bessere Führungseigenschaften im Zylinder. Die Schnecke schwimmt bis zum Siebwechsler optimal. Die Schmelze wird durch das Zentrum und außen herum gespült und vermischt - so entsteht ein gradliniger Schmelzefluss und dieser hat den eigenen Reinigungseffekt.