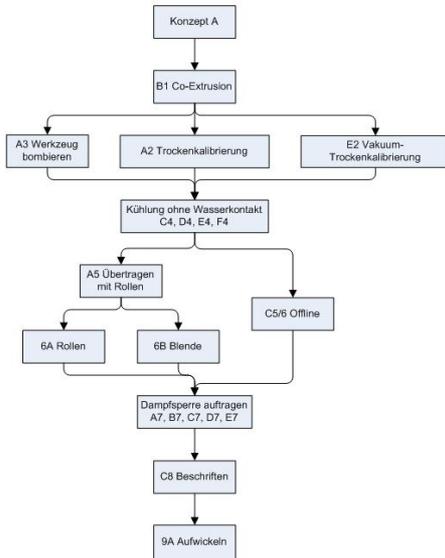




Lukas Lang

Extrusionskonzept eines Isolierglasabstandhalters

Studierender	Lukas Lang
Dozent	Prof. Daniel Schwendemann
Themengebiet	Profilextrusion
Projektpartner	Proverb AG, Gallusäckerstrasse 23, 9402 Mörschwil
Studienarbeit im Herbstsemester 2010	



Flussbild-Extrusionsprozess eines Konzeptes

Aufgabenstellung: Es sollten Konzepte zur Herstellung eines Isolierglasabstandhalters aus Kunststoff erarbeitet werden. Nachdem die Möglichkeiten der Profilextrusion aufgezeigt wurden, sollte für jedes Konzept, der Extrusionsprozess dargestellt werden.

Ziel der Arbeit: Bei der Isolierglasherstellung werden vermehrt Isolierglasabstandhalter aus Kunststoff eingesetzt, da diese einen niedrigeren Wärmedurchgangskoeffizienten haben als die bisher verwendeten Edelstahlabstandhalter.

Die Isolierglasabstandhalter aus Kunststoff, die momentan auf dem Markt sind, sind sehr teuer und weisen gewisse Schwachstellen auf. Ziel dieser Arbeit war, von den definierten Konzepten den Extrusionsprozess zu erarbeiten sowie die Machbarkeit zu überprüfen.

Lösung: Jedes der sechs Konzepte kann mit der Extrusion realisiert werden. Damit der Fertigungsprozess optimal betrieben werden kann, sollte eine Kalibrierung und eine Wasserkühlung im Extrusionsprozess integriert werden.