

## ✦ Kühlstrecke

CAE Simulation & Solutions hat in diesem Projekt für einen bestehenden Kanal eine komplett neue Einströmgeometrie entwickelt und mittels CFD-Simulation erprobt.

Die Ausgangslage:

Der Auftraggeber stellt mittels Extrusion Kunststoffbeläge her, die nach Verlassen der Extrusionsanlage in eigenen Strömungskanälen gekühlt werden. Dabei wird gekühlte Luft in den Strömungskanal eingeblasen. Im Gegenstromprinzip strömt die Luft entlang der Kunststoffoberfläche. Die Kühlung sollte entlang der Bandbreite möglichst gleichmäßig erfolgen. Diese Anforderung wurde von der ursprünglichen Bauart des Kanals nicht erfüllt.

Das Ergebnis nach CFD-Simulation und Überarbeitung:

Die Kühlluft strömt in der neuen Anordnung wesentlich gleichmäßiger durch den Kanal.

