

Gewebe mit Stütz- und Verteilfunktion. Mit weiteren immer feiner werdenden Gewebelagen erfolgt die Kraftableitung. Durch diesen Aufbau ist das Filtermedium stabil und wird an den Bohrungen der Stützplatte nur minimal durchgebogen. Die Kehrseite des stabilen Gewebeverhaltens ist ein hoher Druckverbrauch, da jede Gewebelage der Strömung einen Durchflusswiderstand entgegengesetzt. Durch die Anströmung des Siebpaketes beim Siebwechsel und beim Anfahren der Anlage kann das feine, wenig stabile Filtergewebe zerstört oder verschoben werden. Die in der Regel zur Fixierung vorhandenen Schweißpunkte halten der Beanspruchung oft nicht stand. Deshalb ist es notwendig, den selektiven Siebaufbau auch oberhalb des Feingewebes mit größeren Gewebelagen fortzusetzen und das Feingewebe abzusichern.

Die Spörl KG bietet ein spezielles Verbundgewebe für Siebscheiben und auch für Bogensiebe an. Die Gewebelagen entsprechen den konventionell geschichteten Siebelementen und werden von grob nach fein geschichtet. In einem speziellen Prozess werden die Gewebelagen diffusionsgeschweißt. Dadurch verbindet man alle in der Schichtung vorhandenen Drähte lagenübergreifend fest und dauerhaft. Dies bewirkt eine deutlich bessere Stabilität und Steifigkeit der Strukturen bei gleichzeitig weniger Gewebelagen. Insbesondere bei der Rückspül-Variante können auf der Anströmseite neben der reduzierten Gewebeanzahl auch weniger dichte Gewebe eingesetzt werden. Dies reduziert den Druckbedarf im Extruder, verbessert die Energiebilanz und ermöglicht eine höhere Durchsatzleistung der Produktionsanlage. Auch im Bereich von Schwachstellen wie Beulen und Noppen

schafft das Verbundgewebe Abhilfe. Das Filterfeingewebe ist durch die benachbarten Stützgewebe fixiert. Auch das Gewebe selbst ist deutlich stabiler, da die Feingewebedrähte selbst untereinander wie verschweißt wirken. Die notwendige Verformung findet nur lokal und begrenzt statt. Im Verhältnis zum unbehandelten Gewebe verändern sich viele Maschen, diese aber nur geringfügig.

Spörl KG
Staudenweg 13
72517 Sigmaringendorf
Tel./Fax: 07571-73930/14022
www.spoerl.de

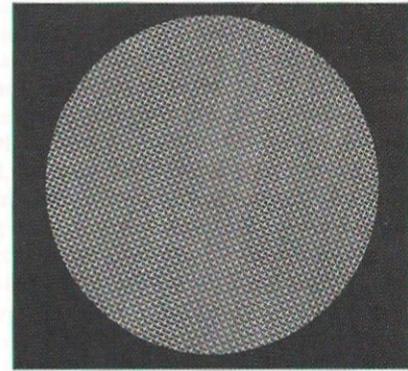


Abb.: Extruderfilter aus Metalldrahtgewebe

Extruderfilter aus Metalldrahtgewebe

Beim Kunststoffspritzguss werden Extruderfilter, auch Schmelzefilter genannt, eingesetzt, die vor dem Spritzgießen Verunreinigungen aus der viskosen Kunststoffmasse entfernen. Auch beim Granulieren und beim Recycling von Kunststoffen nutzt man die Filter, um das Material zu reinigen. In der Regel werden bei der Herstellung der Extruderfilter die Filter- oder Siebelemente mehrlagig geschichtet. Auf eine gelochte Struktur kommt zunächst ein relativ grobes