

FILTEREINSATZ MIT RANDWULST

**■ Aufgabenstellung**

Ein runder Filtereinsatz, Durchmesser 110 mm, bestehend aus verschiedenen Nonwoven-Lagen, soll aus flacher Rohware hergestellt werden. Die Randzone muss einen Rückhaltewulst zur Fixierung im Bauteil beinhalten. Ferner muss die Aussenkante sauber versiegelt sein, um ein Ausfasern zu vermeiden.

■ Lösung

Zur Herstellung dieser Filter mit vielschichtigen Anforderungen an die Fertigungstechnik wird die Ultraschall-Cut'n'Seal-Technologie erfolgreich eingesetzt. Mit diesem Verfahren können Schweiß-, Trenn- und Siegelfunktionen gleichzeitig kombiniert werden. Mittels eines 2-Stufenprozesses wird der Rückhaltewulst in einer ersten Operation innen abgeschweisst und anschliessend der Filter am Umfang ausgestanzt und dabei die Randzone versiegelt.

■ Vorteile dieser Konfiguration

Das Ultraschall-Trennschweissverfahren ist eine wirtschaftlich interessante Produktionsmethode, womit alle Anforderungen an die geforderte Randzonengestaltung erfüllt werden können. Der Prozess ist sicher, problemlos automatisierbar und bietet diverse Optionen zur Qualitätsüberwachung.



Die Applikation wurde erstellt auf einer Schweißanlage des Typs USP8000 mit entsprechenden 2-Stufen-Prozess-Werkzeugen.

TELSONIC
ULTRASONICS

TELSONIC AG
Industriestrasse 6b
9552 Bronschhofen
Schweiz
Tel.+41 71 913 98 88
Fax+41 71 913 98 77
info@telsonic.com
www.telsonic.com