



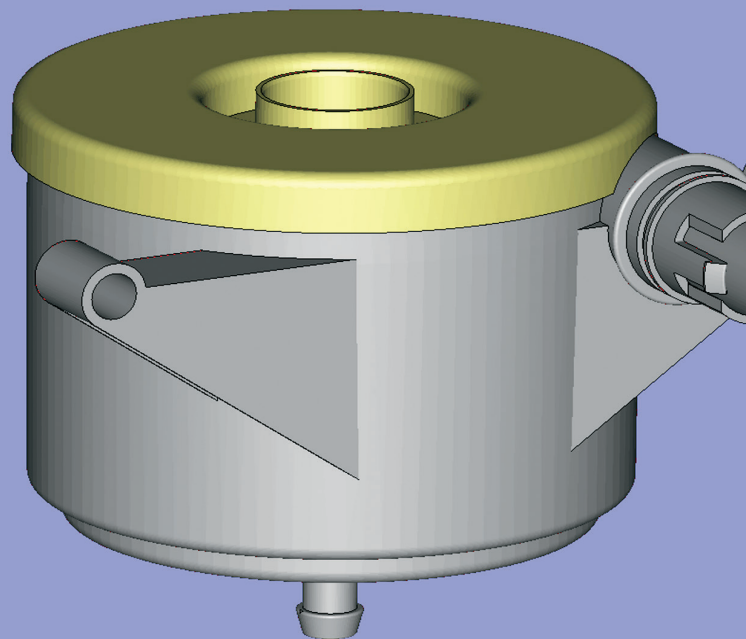
열을 배출하는 필터

Parker Hannifin Racor 사업부는 최근 디젤 엔진 제조 업체들이 새로운 배기 가스 배출 요건을 충족할 수 있도록 배기 가스 필터를 설계했다. 그 회사는 필터의 PPSF(polyphenylsulfone) 프로토타입을 제작하는데 그들의 Fortus FDM 시스템을 사용했다. 크랭크케이스 증기 병합기라고 불리는 필터는 기능 설계 시험에 사용되었다.

“

진동이 필터 효율에 영향을 미치기 때문에 정확한 테스트를 위해서는 시제품을 엔진에 직접 장착하는 것이 중요했습니다.”

Russ Jensen,
Parker Hannifin-Racor





V8에 장착된 PPSF 프로토타입

열을 배출하는 필터

PPSF 시제품은 6.0L V8 디젤 엔진의 밸브 커버에 직접 장착하고 78시간 동안 다양한 조건에서 시험할 수 있을 정도로 내구성이 우수했다. “필터 프로토타입은 71°C의 오일, 연료, 그을음 및 기타 연소 부산물을 함유하고 있는 블로바이 가스를 수집했다. 이 프로토타입은 엔진 작동 환경에서 열을 잘 견뎠다.””고 Racor 수석 개발 엔지니어 Russ Jensen은 말했다.

“약간의 열룩을 제외하고, 프로토타입은 처음 조립되었을 때와 같은 힘과 성질을 가진 것으로

보인다. 우리는 이 어셈블리에서 가스가 누출되는 것을 본 적이 없고, 그 성능에 매우 만족했다.”

Racor는 신속한 시제품 제작 재료로 상용화되기 전에 PPSF의 능력을 입증하는 데 도움을 준 Fortus 베타 테스트 참가 업체였다. Racor는 204°C에 가까운 열을 처리할 수 있고, 석유제품, 산, 염기 등에 저항할 수 있으며, 그 강도는 다른 프로토타입 열가소성 수지에 비해 우수하기 때문에 PPSF에 관심이 있었다.



Stratasys 본사

7665 Commerce Way,
Eden Prairie, MN 55344
+1 800 801 6491(미국 수신자 부담)
+1 952 937-3000(해외)
+1 952 937-0070(팩스)

stratasys.co.kr
ISO 9001:2008 인증

1 Holtzman St., Science Park,
PO Box 2496
Rehovot 76124, Israel
+972 74 745 4000
+972 74 745 5000(팩스)

스트라타시스 코리아

경기도 성남시 분당구 성남대로 349,
601호
(정자동, 사그마타워빌딩)
+82 2-2046-2200

©2018 Stratasys Ltd. All rights reserved. Stratasys, Stratasys signet and PolyJet are trademarks or registered trademarks of Stratasys Ltd. and/or its subsidiaries or affiliates and may be registered in certain jurisdictions. All other trademarks belong to their respective owners. Product specifications subject to change without notice. Printed in the USA. CS_FDM_AU_ParkerHannifin_0718a

