



# 흡기 시스템

엔진 및 차량을 위한  
표준 제품 제공



Donaldson 흡기  
시스템은 먼지 상태  
또는 유량 조건이  
무엇이든 엔진이 가장  
필요로 할 때 깨끗한  
공기를 제공합니다.



**Donaldson 제공**



# Donaldson을 선택해야 하는 이유

광범위한 에어 제품 제공  
경량에서 중량의 먼지 환경  
신규 장비용 에어클리너  
사용 중인 장비를 위한 교체 부품  
다양한 액세서리

## 입증된 기술

PowerCore® 시스템  
Ultra-Web® 나노섬유 기술  
RadialSeal™ 씰링 기술  
Pleatloc™ 미디어(Media) 간격  
Donaldson Blue® (기존의  
Donaldson Endurance™)

1단계 및 2단계 필터레이션  
프리클리너 및 흡기구 후드  
필터 인디케이터 및 게이지

## 오래가는 품질 및 가치

품질 및 환경 관리 관행  
TS 및 ISO 인증  
엔진을 보호하고 유지 보수 비용을  
절감하며 내구성이 뛰어난 제품

## 즉시 사용 가능

제품 재고 리드 타임 없음  
주문 접수 당일 배송  
유통업체 및 OE 딜러를 통한 현지  
가용성

단일 필터레이션 소스  
에어뿐만이 아닙니다. Donaldson은  
픽업 차량, 하이브리드 및 SUV부터  
광산 운반 트럭에 이르기까지 모든  
차량에 윤활유, 연료, 냉각, 유압,  
트랜스미션 필터를 제공합니다!

## 혁신의 역사

1915년에 필터레이션 기업 설립  
전 세계적으로 1,500개 이상의 유효  
특허 확보

## 에어클리너 제품군

**PowerCore® • PowerPleat™**  
**E 시리즈 • F 시리즈 • S 시리즈**

PSD, PCD, ECD, EBB, ECD, EBA, ERA, ECG, FWA,  
FHG, FPG, FKB, FRG, FTG, XRB, SRG, STB, SSG



맞춤형 PowerCore®  
흡기 시스템은 전 세계  
OE 장비의 새로운  
기준입니다. 이제 OE는  
기존 PowerCore PSD 및  
PCD 에어클리너 제품을  
시중에서 고성품으로  
만나볼 수 있습니다.



Donaldson PowerPleat™  
은 RadialSeal을  
개발한 업체에서  
제공하는 차세대  
RadialSeal™  
에어클리너입니다.  
광범위한 기종에 적용할  
수 있도록 다양한 크기로  
제공됩니다.



XRB 하우징에는 장착  
브래킷과 래치형  
커버가 내장된  
Radial-Seal 기술이  
적용되었습니다. 각  
기능은 기존 하우징보다  
더 적은 정비 시간이  
소요됩니다.



SSG 하우징은 대형 광산  
차량에서 주로 사용할 수  
있습니다. 이러한 유닛은  
대부분의 다른 하우징에  
비해 크기와 성능이  
뛰어납니다. 전체  
크기는 약 43" x 50"  
(1092 mm x 1255 mm)  
입니다.



EPG 하우징은 RadialSeal  
기술을 특징으로  
하는 최초의 시리즈  
중 하나입니다. 금속  
엔드캡을 우레탄으로  
교체하여 하우징 커버와  
필터 간 보다 안정적인  
핵심 씰을 형성합니다.  
Ultra-Web 기술이 탑재된  
Donaldson Blue® 서비스  
필터는 옵션입니다.



FPG 하우징은 더 작은  
엔진 흡기 요건에  
이상적입니다.

# 자재 • 마감 • 구성

긴 수명, 녹 방지 및 우수한 외관에 초점을 맞추고 설계되었습니다.

## 사출 및 블로우 성형 에어클리너

비금속 마감은 검은색 플라스틱으로, DuraLite, PowerCore®(PSD 및 PCD), PowerPleat™ 및 기타 Radia-Seal 에어클리너(FPG, XRB, FKB)에서 확인할 수 있습니다.

장점:

- 금속 에어클리너보다 가벼운 무게
- 내부식성 및 내화학성
- 충격, 손상 및 진동에 대한 저항성



## 부식을 방지하는 폴리머 코팅

대부분의 금속 에어클리너(ERA, FVG, FRG)에 적용된 Donaldson의 유광 블랙 마감은 화학물질과 부식에 강합니다.

장점:

- 내구성이 개선되었습니다. 코팅은 기존 페인트보다 5~10배 더 오래 지속됩니다.
- 충격 및 손상에 대한 저항성이 높습니다. 코팅은 대부분의 용제 페인트보다 최대 17배 더 단단합니다.
- 틈새와 좁고 접근하기 어려운 공간에도 일관된 코팅 두께를 제공합니다.



## 버프 프라임 마감

대형 S 시리즈 에어클리너(SRG, STB, SSG 및 STG)는 버프 프라임 마감을 적용하여 고객이 전체적인 장비의 외관에 맞게 자체 페인트를 도포할 수 있습니다.



## 흡기 액세서리 (온로드 및 오프로드 시스템용)



### Donaldson 제공 서비스:

- ✓ 에어클리너 장착 또는 설치
- ✓ 흡기구 물 문제 해결
- ✓ 흡기구 프리클리닝 또는 파편으로부터 보호
- ✓ 필터 정비 시기 파악
- ✓ 흡기 시스템 흡입(또는 청소)
- ✓ 흡기 구성요소 연결
- ✓ 정비 시간 단축
- ✓ 필터 교체





# 에어필터 기능 및 기술

## RadialSeal™ 필터 씬

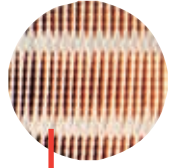
RadialSeal 필터는 설치 및 정비 중에 배기 튜브에서 쉽게 탈착할 수 있습니다. 이 설계에서는 금속 엔드캡 필터에서 사용되던 별도의 개스킷을 제거했습니다.

## 축 방향 필터 씬

강력하면서도 유연한 개스킷을 사용하여, 올바르게 설치할 경우 누출이 없는 씬이 형성됩니다. 개스킷은 필터의 유용한 수명 기간 동안 경화되거나 성능이 저하되지 않습니다.

## Pleatloc™ 미디어(Media) 간격

균일한 플리츠(Pleat) 간격을 보장하고 작동 중에 필터 미디어(Media)가 중첩되지 않도록 하며 필터의 서비스 수명을 연장합니다.



## 필터 엔드캡

필터 미디어(Media)를 보호하고 구조적으로 무결성을 제공하도록 설계되었습니다.

## 비딩

내부 및 외부 라이너에 비딩 처리를 하여 미디어(Media)를 안정화하고 플리츠 끝 마모를 방지합니다.

## 견고한 라이너

내부식성이 있고 코팅 처리된 강철 라이너가 작동 중에 미디어(Media)를 지지해 유량을 극대화해 줍니다.



**PowerCore®**  
A Donaldson Filtration Technology

## 기존 PowerCore® 필트레이션 기술

PowerCore는 최고의 설계 유연성을 제공합니다. 훨씬 작은 공간에서도 동일한 성능을 얻을 수 있고, 좁은 면적에 맞게 고유한 구성을 자유롭게 설계할 수 있으며, 전체적인 설계 단순성을 확보할 수 있습니다.



## RadialSeal™ 필터 씬

PowerCore 필터에 적용된 RadialSeal™ 기술은 고유한 필터 모양에 빈틈없는 씬을 제공해 줍니다.

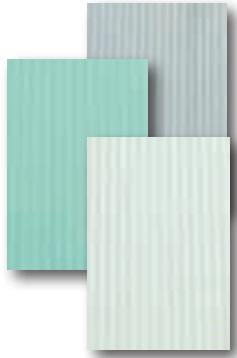
## 비금속 구조

무게도 더 가벼우며 폐기로 인한 영향도 적습니다.

## PowerCore® 필트레이션 기술

# 필트레이션 성능

기본 공기 필터의 표준 필터 미디어(Media)는 주로 1단계 및 2 단계 흡기 시스템 응용 분야(예: 오프로드, 고속도로 트럭, 버스 및 지하 광산)에 사용되는 셀룰로스 기반 자재입니다. 또한 특수 엔진 응용 분야에 요구되는 내연성 및 내진동성을 갖춘 셀룰로스 미디어(Media) 파생 제품도 있습니다.



Donaldson 필터 미디어

## Donaldson의 파란색 기본

에어필터(Donaldson Blue® 및 PowerCore® 필터)에는 Ultra-Web® 나노섬유 필트레이션 기술이 포함되어 있습니다. 이 미디어(Media)는 한 면에 나노섬유가 적용되는 셀룰로스 또는 셀룰로스/합성섬유 기질로 구성됩니다. Ultra-Web 미디어(Media)가 장착된 필터는 일관된 고효율 필트레이션을 제공합니다. Donaldson Blue 에어필터는 온로드/운송 응용 분야에서 기존 셀룰로스 필터에 비해 두 배에 달하는 수명을 제공할 수 있습니다. PowerCore 하우징의 파란색 필터는 효율성이 높으며, 더욱 컴팩트한 에어클리너의 추가 이점을 제공합니다.



**ULTRA-WEB®**  
Ultra-Web을 탑재한 기본 엔진 필터는 항상 파란색입니다!

여러 Donaldson 에어클리너에는 기본 필터를 정비하거나 기본 필터가 손상된 경우 엔진을 보호할 수 있도록 안전(또는 보조) 필터가 포함되어 있습니다. 플리츠 셀룰로스, 플리츠 또는 플랫 셀룰로스/합성섬유 및 특수 첨가제로 처리된 스펀본드 재료를 포함하여 다양한 안전 필터 미디어(Media)가 사용됩니다.

## 에어클리너 선택 및 성능에 영향을 미치는 주요 요인

엔진 흡기 시스템은 오염물이 엔진에 도달하기 전에 방향을 전환하고, 격리하여, 포집할 수 있도록 설계됩니다.

엔진이 작동해야 하는 먼지 많은 환경, 설치 및 정비 가능 면적, 필터 정비 간격은 에어클리너 선택 및 성능에 영향을 미치는 주요 요소입니다.

적절한 유지 보수는 또 다른 필수 요소입니다. 손상된 필터나 적절하지 않은 정비는 엔진 마모를 유발하는 오염물을 통과시킵니다.

**직접 비교해 보십시오.  
100시간 작동 중에 얼마나 많은 먼지가 에어필터를 통과할 수 있는지 확인합니다.**



일반적인 오프로드 장비의 경우 필트레이션 효율(%) 및 먼지는 1 kg의 먼지에 노출된 후(약 100시간 작동) 통과했습니다.

# Donaldson 에어 필터레이션 기술은 OEM 이 글로벌 배출량 규정을 준수하도록 지원합니다.

디젤 엔진 배출량 규제를 충족하기 위해 도입된 배기가스 솔루션으로 인해 OEM에서는 수많은 차량의 설계를 변경했습니다. 지금까지 확인된 변경 사항으로는 엔진실 크기 감소 및 시스템 중량 감소 요건 등이 있습니다.

엔진 제조업체 관련, 규제 당국은 이제 크랭크 케이스에서 배출되는 엔진 블로바이 가스가 주요 배출원임을 인식하고 벤트를 닫거나 고효율 필터레이션을 통해 이를 여과할 것을 요구합니다.

Donaldson은 OEM 업체가 배출량 규정을 준수할 수 있도록 사양을 충족하는 맞춤형 및 기준이 되는 필터레이션 솔루션을 제공해 왔습니다. 그 예로는 PowerCore® G2 필터레이션 기술 및 Spiracle™ 크랭크케이스 필터레이션 시스템이 있습니다.

## PowerCore®

PowerCore G2 필터레이션 기술은 새로운 공간 제약에도 완벽하게 적용할 수 있으며, 훨씬 작은 설치 면적에서 더 큰 용량과 향상된 효율성을 제공합니다. PowerCore 흡기 시스템의 기하학적 유연성 덕분에 OEM 엔지니어는 좁은 면적에 맞게 고유한 구성을 자유롭게 설계할 수 있습니다.



## Spiracle™ 크랭크케이스 필터레이션 시스템

당사의 CCV 또는 OCV 시스템은 유해하고 원치 않는 크랭크케이스 배출을 줄이거나 제거합니다. Synteq XP™ 흡착(coalescing) 미디어(Media) 기술은 낮은 작동 압력 강하(Pressure drop)로 고효율 필터레이션 성능을 제공합니다.



최대 300 lpm/10.6 cfm의 엔진 블로바이 유량 범위와 최대 15 gms/hr의 블로바이 질량 유량에 대해 세 가지 기준 모델(소형, 소형 확장형 및 중형)을 사용할 수 있습니다.

# 에어 필터레이션 정보

[www.donaldsonfilters.com](http://www.donaldsonfilters.com)

Donaldson 에어 필터레이션 제품의 현지 공급처를 찾고 계십니까?

> <https://dynamic.donaldson.com/webc/WebStore/locator/locator.html>로 이동

새로운 에어클리너를 선택해야 합니까?

> <https://www.donaldson.com/en-us/engine/filters/products/air-intake/cleaners/>로 이동

에어클리너에 사용할 교체 필터가 필요하십니까?

> <https://www.donaldson.com/en-us/engine/filters/products/air-intake/replacement-filters/>로 이동

엔진 흡기 시스템 카탈로그의 PDF 파일을 찾고 계십니까?

> <https://www.donaldson.com/en-us/engine/filters/resources/>로 이동

여러분의 산업 분야를 위한 Donaldson 솔루션 보기

> <https://www.donaldson.com/en-us/all-industries/>로 이동

정비 방법을 다룬 비디오 교육을 찾고 계십니까?

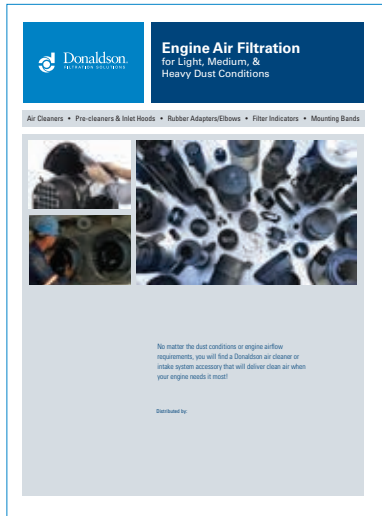
> [www.youtube.com/user/donaldsonengine](https://www.youtube.com/user/donaldsonengine)으로 이동



## 단일 필터레이션 소스

에어뿐만이 아닙니다. Donaldson은 픽업 차량, 하이브리드 및 SUV에서 광산 운반 트럭에 이르기까지 모든 차량에 윤활유, 연료, 냉각, 유압, 트랜스미션 필터를 제공합니다!





## 엔진 에어 필터레이션 가이드

새로운 장비 및 기존 장비 응용 분야에 에어 필터레이션 시스템이 필요하다면, 단일 공급업체로 Donaldson을 고려하십시오. Donaldson 필터 및 액세서리는 어느 산업에서나 장비를 보호할 수 있는 최고의 방법입니다.

자세한 내용 및 제공하는 제품을 모두 보려면 F110027 엔진 에어 필터레이션 가이드를 참조하십시오.

## 현지화된 서비스를 제공하는 글로벌 기업

Donaldson은 전 세계뿐만 아니라 각 지역에서 고객을 지원할 수 있도록 글로벌 유통망을 조직했습니다. 당사는 글로벌 기업으로 지역 유통 센터와 창고로 발달한 허브를 지원하는 주요한 유통 지점 네트워크를 보유하고 있습니다.

Donaldson 유통 센터는 전략적 위치에 자리 잡고 있으며 교체 제품이 필요한 곳 어디에나 신속하고 정확하게 필터레이션 및 배기 제품을 제공합니다. 당사는 운송 기업, 타사 물류 기업, 통합업체 및 크로스 도킹 시설 네트워크와 협력하여 고객의 요구 사항을 충족하거나 초과 달성하고 있습니다.

전 세계 모든 지역이 당사의 글로벌 유통 센터에서 혜택을 누리고 있습니다. 우리는 현지 지원과 직원 역량 강화에 초점을 맞추고 이에 전념해 왔습니다. 최고의 주문 옵션을 제공할 수 있도록 시설, 시스템, 공급망 관계 및 인력 배치에 상당량의 지속적인 투자를 이어가고 있습니다.



Donaldson Company, Inc.  
PO Box 1299  
미네소타주 미니애폴리스  
55440-1299  
[www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)  
[www.donaldsonfilters.com](http://www.donaldsonfilters.com)

북미 800-374-1374  
멕시코 +52-449-910-6150  
남미 및 카리브해 + 52-449-910-6150  
브라질 + 55-11-2119-1604  
유럽 +32-16-38-3811  
남아프리카 +27-11-997-6000

동남아시아 65-6311-7373  
중화권 852-2405-8388  
일본 81-42-540-4112  
호주 61-02-4350-2033  
대한민국 82-2-517-3333  
인도 +91-124-2290060

브로슈어 번호 F111080 KOR (08/17)

©2017 Donaldson Company, Inc. All rights reserved. Donaldson Company, Inc.는 언제든지 사전 통지 없이 모델이나 사양을 변경하거나 중단할 수 있는 권리를 보유합니다. 미국에서 인쇄됨.