

Oil-free Compressed Air Technology



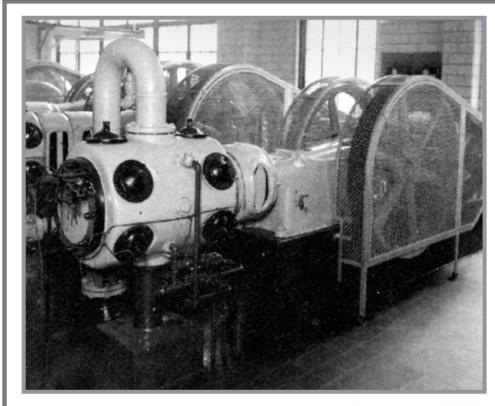
IR *Ingersoll Rand*®

More than air, a history of innovation

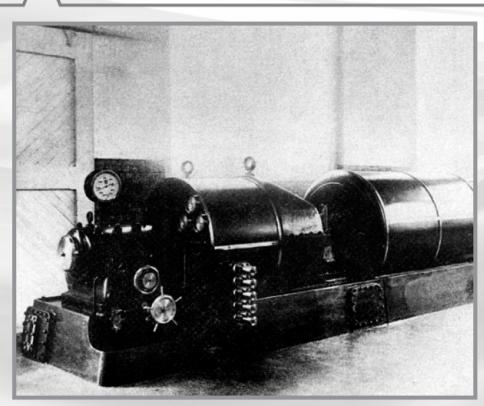
1906년 잉글랜드 –
뉴욕 증권 거래시장에 상장



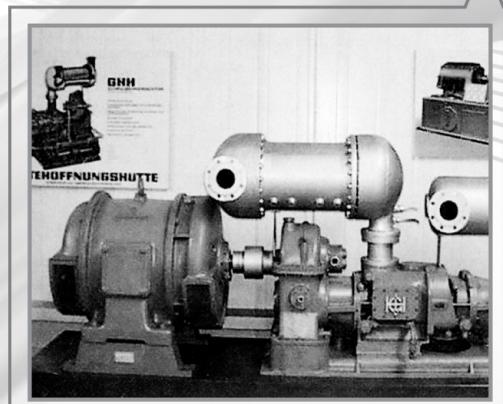
1933년 최고 기술의 오일프리 왕복동식
에어컴프레셔 출시



1910 1920 1930 1940 1950



1912년 잉글랜드 –
최초 오일프리 터보 컴프레셔를 생산



1952년 세계 최초의 오일프리 로터리스크류
에어컴프레셔 출시

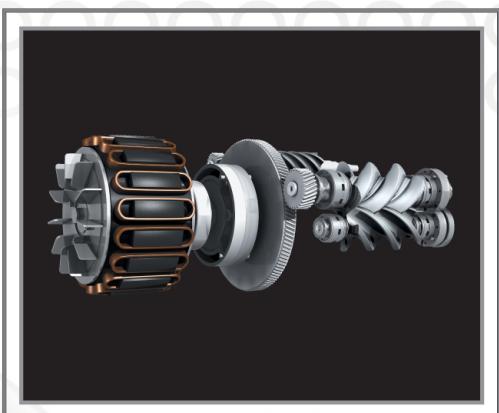
백 여년이 넘는 세월 속에서 잉가솔랜드는 지속적으로 세계 최고의 기술을 부단히 개발하였으며, 오일프리 에어컴프레셔 기술의 발전을 추진하였습니다. 그 사이에 잉가솔랜드는 새로운 분야의 기준을 지속적으로 발표하여 고객들의 높아지는 요구를 만족시키고 있습니다.

1912년에 잉가솔랜드는 전세계에서 최초로 오일프리 에어컴프레셔를 출시 하였습니다.

그 후 지속적으로 부단히 노력한 결과 좀 더 견고하고 신뢰성이 높은 고효율의 에어컴프레셔를 출시 했으며, 또한 잉가솔랜드는 업계 최고의 에어컴프레셔 기술을 보유하고 있습니다.

잉가솔랜드가 오일프리 에어컴프레셔 시스템의 기술 선구자가 될 수 있었던 이유는 우리가 최고의 제품을 개발하는 것도 있었겠지만 더욱 중요한 것은 우리가 오일프리 에어컴프레셔 시스템의 설계, 생산능력과 품질적인 면에서 고객의 요구사항을 깊이 이해하고 있었기 때문이며, 고객의 요구에 따라 오일프리 시스템 해결방안에 적용되는 서비스를 제공 하였기 때문입니다. 세계의 어느 곳에 있든, 어떠한 생산 공정과 어떠한 제품을 생산 하는가를 막론하고, 잉가솔랜드는 최고의 오일프리 시스템의 솔루션과 최상의 서비스를 제공 합니다.

2003년 잉가솔랜드는 업계의 최초HPM(Hybrid Permanent Magnet) 모터를 장착 한, 진정한 의미의 속도가변형 (VSD-Variable Speed Drive) 오일프리 스크류 컴프레셔 출시.



1968년 최초의 Packaged 터보 컴프레셔
(오일프리) 출시



1993년 37~300kw오일프리 로터리 스크류
컴프레셔 출시 (Intellisys™ 컨트롤러,
UltraCoat™ (울트라 코팅), 및 외기온도
46°C에 적합하게 설계)

When high air purity is a high priority



식음료 분야 ▲

오일프리 에어컴프레셔의 고온 압축 환경은 압축 공기중의 미생물 함량을 감소시킵니다. 또한 전체 압축 과정에 오일을 포함하지 않았기 때문에 식품 및 음료 원제품의 생산과정에 오염의 우려가 없습니다.

제약 분야 ▲

규정이 엄격한 제약 분야에서는 전체 생산과정에 있어서 100% 오일프리 압축공기를 사용해야 합니다. 압축 공기 품질은 바로 GMP인증의 중요 한 내용입니다.

전자 분야 ▲

고품질 압축공기는 전자 분야에서 아주 중요 작용을 합니다. 수분 혹은 오일이 포함된 압축공기는 생산공정의 정지 시간을 증가시키게 되며 불량률을 상승시키는 원인이 되기도 합니다.

압축공기의 품질은 여러 단계로 나눠집니다.

압축공기중의 먼지, 물, 오일 및 오일증기 등의 함량치는 기기의 정지시간(downtime)을 증가시키는 주요 원인이 되며, 제품의 불량률을 상승 시키고 제품 불량으로 인한 반품 및 브랜드에 손상을 주며 심지어 소비자의 이익과 당신의 생산공정에까지 영향을 끼칠 수 있습니다.



화공 분야 ▲

화공 응용분야에서 볼 때, 생산 공정의 첫 단계로부터 반제품 및 최종 원제품의 성형에서는 고 순도의 압축 공기를 사용하여 생산공정 정지의 위험을 최소 한으로 감소시켜야 합니다.

섬유분야 ▲

하이테크 분기식 포지기는 절대 깨끗하고 건조해야 하며 100% 오일프리인 압축공기가 필요합니다. 잉가솔랜드는 업계의 최신 기술로 전세계 방직업 분야에 최고의 오일프리 시스템을 공급 함으로서 이에 대한 해결방안을 제공합니다.

유트리티 분야 ▲

압축공기의 품질은 아주 중요하며 절대 소홀히 처리하지 말아야 합니다. 압축 공기를 Instrument Air로 사용할 때, 모든 엔지니어는 오일프리 에어컴프레셔를 사용합니다.

고객이 어떤 제품 분야든,
어떠한 품질의 압축공기가 필요하든,
잉가솔랜드는 고객에게 최고 순도의 압축공기를 제공하며
고객의 위험요소를 최소로 줄여 나아갈 것입니다.

Oil-free, risk-free

고객의 압축공기는 얼마나 순수 합니까?

고객의 중요한 생산공정에 어떠한 품질의 압축공기를 사용하느냐 하는 가장 중요한 것 중의 하나가 산업 압축공기 표준과 오염물질 허용치를 이해하는 것입니다. 공기 품질의 등급(Quality Class)이 낮을 수록 압축 공기의 순도가 더욱 좋습니다.

ISO 8573.1:2010 Air Quality Classes

ISO 8573-1:2010 CLASS	Solid Particulate			Water		Oil	
	Maximum number of particles per m ³	0.1-0.5 micron	0.5-1 micron	1-5 micron	Mass Concentration mg/m ³	Vapour Pressure Dewpoint	Liquid g/m ³
0	As specified by the equipment user or supplier and more stringent than Class 1						
1	≤ 20,000	≤ 400	≤ 10	-	≤ -70°C	-	0.01
2	≤ 400,000	≤ 6,000	≤ 100	-	≤ -40°C	-	0.1
3	-	≤ 90,000	≤ 1,000	-	≤ -20°C	-	1
4	-	-	≤ 10,000	-	≤ +3°C	-	5
5	-	-	≤ 100,000	-	≤ +7°C	-	-
6	-	-	-	≤ 5	≤ +10°C	-	-

ISO 8573-1:2010 Quality class 0 등급별의 표준은 식품, 음료, 의약, 방직 및 전자 공업 등 요구가 높은 생산 분야에 적용되는 공기 품질 등급별 기준입니다.

가장 엄격한 등급별 기준으로서 에어졸, 수증기 및 오일 함량에 대하여 그 기준이 엄격합니다.

일부 컴프레셔 제조 회사들이 자사의 오일프리
에어컴프레셔는 “근본적으로 오일프리”라고 합니다.
그러나 등급별의 기준 하에서는 오일프리
에어컴프레셔라고 부르기엔 무리가 있습니다.
만약 생산공정에서 절대적인 순수한 압축공기를
보증해야 할 경우에는, 잉가솔랜드가 당신의
유일한 선택일 것입니다!



Oil-free compressors in a class by themselves

잉가솔랜드의 오일프리 스크류 에어컴프레셔나 혹은

잉가솔랜드의 오일프리 터보 컴프레셔를 막론하고

기기 토출구의 공기품질을 믿을 수 있습니다.

잉가솔랜드의 오일프리 스크류 에어컴프레셔와 오일프리

터보 에어컴프레셔 모두

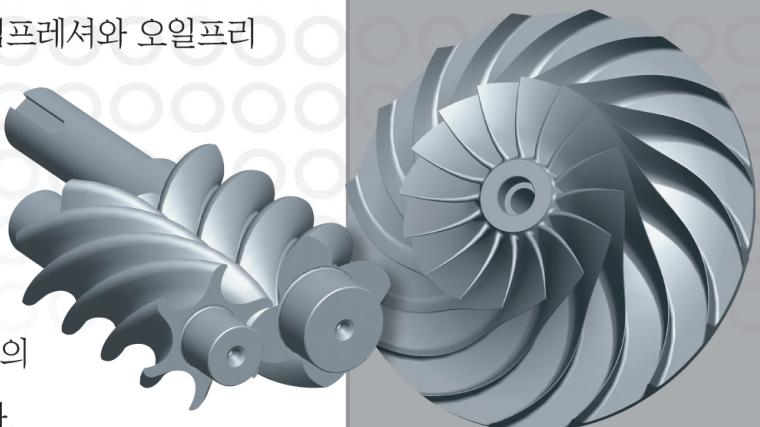
..
TÜV Rheinland® (독립적인

측정 및 오디트 방면에서 세계의

선진 지위에 도달한 기구)의 엄격한

검사를 거쳤으며 ISO 8573-1:2010의

Quality Class “0” 인증을 받았습니다.



오직 잉가솔랜드의 오일프리 스크류 에어 컴프레셔와

오일프리 터보 에어 컴프레셔가 동시에

ISO8573-1:2010의 Quality Class “0” 표준을 만족하며,

식품, 음료, 제약, 전자 혹은 기타의 고순도압축공기가

필요한 분야에서 잉가솔랜드의 오일프리 시스템 해결방안을

선택하시면 당신은 더 이상 걱정 할 필요가 없습니다.

Two-stage, oil-free rotary-screw air compressors

잉가솔랜드 오일프리 스크류 에어컴프레셔, Sierra는 탁월한 신뢰성을 드립니다.

1993년도에 출시 된 때로부터 잉가솔랜드의 오일프리 스크류 에어컴프레셔는

비할 수 없을 정도의 신뢰성으로 전세계에서 그 명성을 이어가고 있습니다.

탁월한 내구성 설계는 이미 업계에서 고효율과 긴 기기수명의 표준으로 되어져 있습니다.

잉가솔랜드의 오일프리 스크류 에어컴프레셔를 소유하시면

하루종일(매주7일, 매일24시간) 지속적인 운전의 혜택을 받을 수 있습니다.

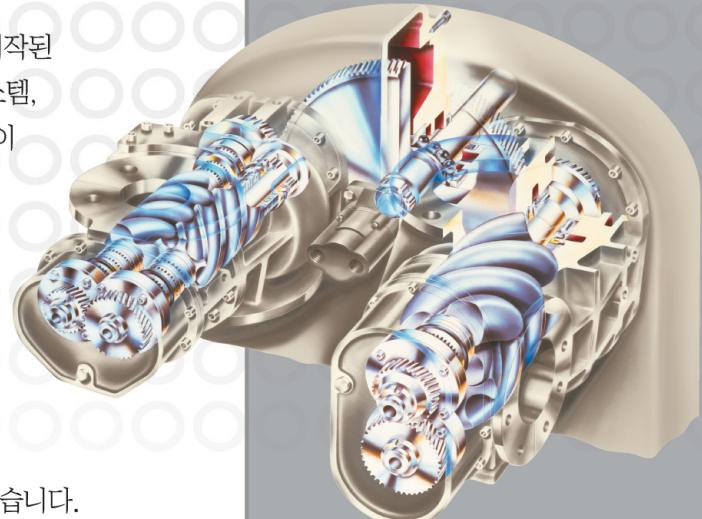


탁월한 테크놀러지

내구성이 좋은 당사의 2단 압축 컴프레셔는 정교하게 제작된 로터와 기어, 첨단 울트라 코팅, 고내구성의 베어링 시스템, 스테인레스 씰링 및 독창적인 라비린스 씰링 시스템 등이 포함되어져 있으며, 이러한 독창적이고 고효율적이며 신뢰성 있는 설계는 그 동안의 축적된 Know-how를 바탕으로 이루어진 것입니다.

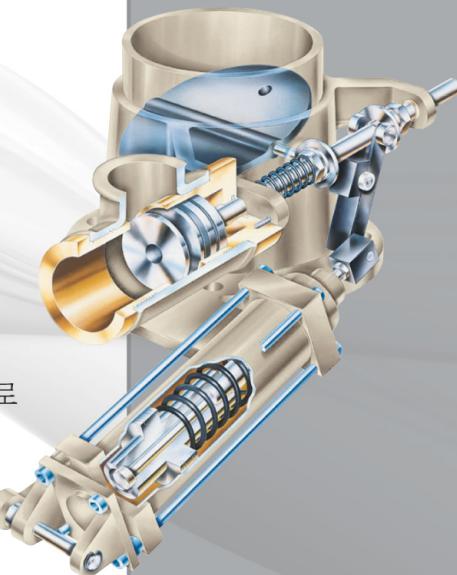
유구한 역사를 가진 오일프리 과학기술

잉가솔랜드의 오일프리 스크류 컴프레셔가 출시 된 때로부터, 우리는 이미 10만여개 오일프리 에어엔드를 생산, 공급 하였으며 각각의 산업분야에 널리 사용하고 있습니다. 특히 제약, 식품 음료 및 전자 등 고품질의 압축공기를 요구하고 있는 산업분야에 널리 사용되고 있습니다.



스테인레스 로터

잉가솔랜드는 2단 로터의 자재로 스테인레스 자재를 선도적으로 사용함으로써 기기의 내구성을 향상 시켰으며, 에어컴프레셔에 있어서도 신뢰성 있는 운전을 하도록 하였습니다.



탁월한 흡입 밸브

잉가솔랜드의 고효율 흡입 밸브는 업계에서 가장 선진적인 밸브로 유압식을 대체시킨 밸브입니다. 그러므로 기동 부품의 정기적인 다이아프램 교체를 배제시켰고 불필요한 기기정지와 기기 유지보수 비용을 감소시킵니다.

씰링 시스템

잉가솔랜드의 오일프리 스크류 컴프레셔는 독특한 스테인레스 씰과 라비린스 오일 씰을 채용하였습니다. 이와 같은 씰링시스템은 고객에게 100% 오일프리 압축 공기를 제공하게 됩니다.

UltraCoat™ — energy savings and longer life

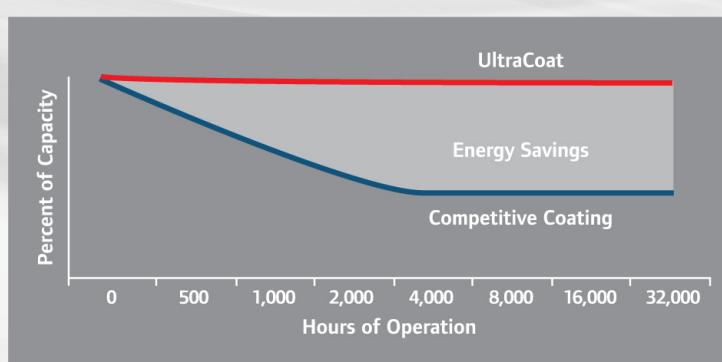
오일프리 스크류 컴프레셔 에어엔드는 장기간 사용하게 되면 에어엔드 표면의 코팅이 벗겨지게 됩니다. 이러한 상황 하에서 에어엔드는 공기 중의 이물질과 주위온도 변화의 영향으로 부식이 진행되게 되며, 이는 에어컴프레셔의 효율을 낮추게 하며 압축공기 품질을 저하시켜 기타 다른 부품의 손상, 생산되는 제품의 결함 등의 여러 가지 문제를 초래하게 됩니다.

잉가솔랜드의 울트라 코팅은 이러한 문제를 해결하였습니다. 울트라코팅은 아주 강한 표면 부착력과 주위온도 변화에 적응하는 기능을 가지고 있으며 에어엔드와 하우징을 보호 해주고 있습니다.

울트라 코팅으로 특수 처리된 잉가솔랜드의 모든 오일 프리 스크류 컴프레셔의 에어엔드와 하우징은 코팅강도나 장시간 사용에 따른 변화에도 문제가 야기 되지 않습니다.

또한, 잉가솔랜드 오일프리 스크류 컴프레셔의 인터쿨러와 스테인레스 2단 로터 사이에는 스테인레스와 알루미늄 파이프로 연결되어져 있어 냉각과정에서 발생하는 응축수에 의한 파이프라인 등에 대한 부식을 방지 시킴으로서 울트라코팅과 에어엔드의 수명을 연장합니다.

결론적으로 말하면 울트라 코팅은 에어컴프레셔의 더욱 더 높은 신뢰성과 더욱 좋은 압축공기의 품질 및 더욱 긴 에어엔드의 사용수명을 보증 할 수 있어 무 고장 운전시간을 훨씬 증가시켰으며 게다가 시스템의 에너지 소모를 절감 시켰습니다.



A smart choice for reliable, repeatable processes

60 Hz (50 – 400 hp)							
Nominal hp	Model L FAD at 100 psi(g) cfm	Model H FAD at 125 psi(g) cfm	Model HH FAD at 150 psi(g) cfm	Width in	Length in	Height in	Weight lb
50	214	179	—	54	88.5	75.4	5111
60	266	229	—	54	88.5	75.4	5364
75	333	288	268*	54	88.5	75.4	5364
100	419	407	378*	54	88.5	75.4	5500
125	585	523	477	62.5	106	93.3 / 72.5**	6,437 / 6,709**
150	690	690	565	62.5	106	93.3 / 72.5**	6,452 / 6,724**
200	911	854	759	62.5	106	93.3 / 72.5**	7,099 / 7,385**
250	1,182	1,070	905	76	120	96 / 80**	8,820
300	1,398	1,264	1,112	76	120	96 / 80**	9,090
350	1,600	1,501	1,330	76	120	96 / 80**	9,610
400	1,539	1,535	1,527	76	120	96 / 80**	9,610
50 Hz (37 – 300 kW)							
Nominal kW	Model SL FAD (m ³ /min) at 7.0 bar(g)	Model SM FAD (m ³ /min) at 8.5 bar(g)	Model SH FAD (m ³ /min) at 10.0 bar(g)	Width mm	Length mm	Height mm	Weight kg
37	6	5.1	—	1372	2248	1914	2457 / 2480**
45	7.6	6.5	—	1372	2248	1914	2538 / 2561**
55	9.6	8.6	7.7*	1372	2248	1914	2582 / 2605**
75	12.5	11.6	10.7*	1372	2248	1914	2682 / 2705**
90	15.9	13.6	13	1588	2692	2362 / 1841**	3480 / 3635**
110	19.4	18	15.3	1588	2692	2362 / 1841**	3520 / 3855**
132	22.8	21.4	18.8	1588	2692	2362 / 1841**	3580 / 3855**
150	25.9	24.6	22.1	1588	2692	2362 / 1841**	3785 / 3480**
200	35	32.6	27.4	1930	3048	2438 / 2032**	5910 / 5580**
250	45.2	41.5	35.5	1930	3048	2438 / 2032**	6140 / 5810**
300	43.6	43.5	43.3	1930	3048	2438 / 2032**	6240 / 5910**

FAD(용적유량) cfm 와 m³/min는 CAGI / Pneurop의 PN2CPTC2 혹은 ISO 1217 표준에 근거하여 측정한 기기의 운영 파라미터.

*수냉식 컴프레셔에만 적용함

**전자는 공냉식 컴프레셔 파라미터이며 후자는 수냉식 컴프레셔 파라미터.

Unleashing the full potential of variable-speed technology

만약 당신이 필요한 것이 절대적으로 오일프리 에어컴프레셔 뿐만 아니라 시스템의 운전비용을 최소로 낮추려고 할 경우, 믿음직하고 고효율의 오일프리 에어컴프레셔를 선택하지 않으신다면 당신의 에너지 절감 요구사항을 만족 시킬 수 없습니다. 잉가솔랜드의 Nirvana는 당신에게 그 요구사항을 만족 시킬 수 있게 해 드릴 것입니다. Nirvana는 전세계의 최초의 가변(variable-speed drive, VSD) 오일프리 에어컴프레셔입니다.



특별한….

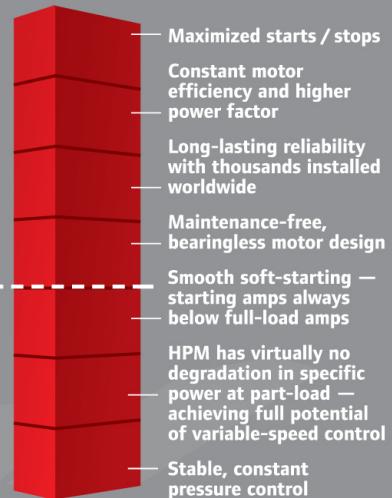
타 브랜드의 가변 에어컴프레셔와 비교할 경우, 안정된 토출압력, 소프트 기동을 할 수 있으며, 부분 부하 효율 성능이 일반 컴프레셔에 비해 높은 장점이 있습니다. 잉가솔랜드의 Nirvana는 상기 특장점 외에도 당신에게 더욱 많은 장점을 제공합니다. 이것은 진정한 의미에서의 오일프리 가변 에어컴프레셔라고 할 수 있겠습니다. Nirvana가 있다면 절대적인 신뢰성과 고효율의 오일프리 압축공기를 얻을 수 있습니다. Nirvana는 전체의 조절 범위 내에서의 효율이 높기 때문에 무한대로 시동/정지할 수 있으며 유지보수비용도 매우 저렴합니다. Nirvana를 사용하시면 완벽한 오일프리 압축공기를 얻을 수 있어 안심하고 사용 할 수 있습니다.

■ Nirvana HPM(Hybrid Permanent Magnet) 모터 테크놀러지

Nirvana와 일반 브랜드의 가변 에어컴프레셔와의 비교

- Nirvana technology
- Competitive VSD compressors

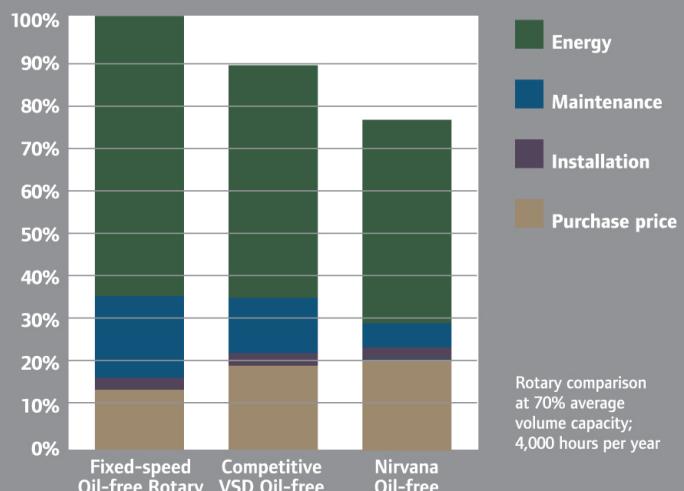
Soft-starting
Improved part-load efficiency
Stable pressure control



진정한 절감, 진정한 만족

에너지 비용은 에어컴프레셔 운전 원가의 60%를 초과 합니다. Nirvana의 최저 에너지 사용 원가와 최고 운전 효율은 그의 독특한 주파수 변환 기술에 의해 이루어지며 당신은 그 혜택을 누리실 수 있습니다!

■ 오일프리 스크류식 에어컴프레셔 10년 운전비용



*운전 조건: 매년 작업시간은 4,000시간이며 년 평균 부하는 70%

The Nirvana

Achieve a higher plane of performance

Nirvana는 비할 수 없는 장점을 지니고 있습니다.

이 장비는 최고의 기술로 집결 된것이라 해도 과언이 아닙니다. 고효율의 HPM (Hybrid Permanent Magnet) 모터는 잉가솔랜드의 100여년 되는 컴프레셔 분야의 풍부한 경험과 지속적으로 혁신하는 기술의 산물로 Nirvana의 우월한 기능을 한층 돋보이게 했습니다.



advantage

혁신적인 모터, 첨단 컨트롤시스템, 증명된 에어컴프레셔 테크놀러지

무한대 재시동 및 정지

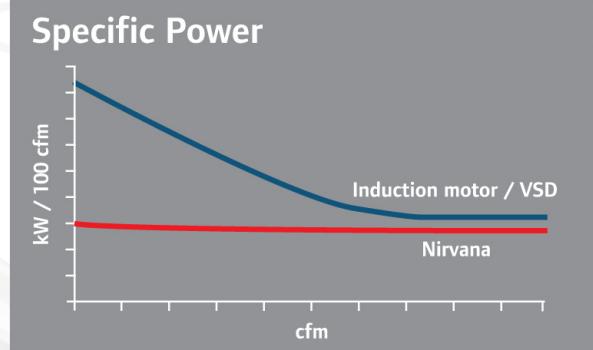
Nirvana는 무한대 시동 및 정지가 가능합니다. 또한 시동전류는 항상 Full-Load 전류보다 적습니다. HPM(Hybrid Permanent Magnet) 모터는 부분 부하일 경우에 여전히 비할 수 없는 좋은 성능을 발휘합니다. 그러므로 당신의 공기요구량이 어떻게 변하든지 최저의 에너지 소모 상태를 유지합니다.



낭비 없는 에너지관리

Nirvana 의 HPM 모터는 다른 일반 모터에 비하여 소모되는 에너지가 훨씬 적습니다. HPM 모터의 시동 전류는 Full-Load의 전류를 초과 하지않으며, 모터의 회전 속도가 최저일 경우에는 자동으로 정지하면서 에너지를 절감합니다.

Nirvana 는 전체 공기량 조절 범위 내에서 안정된 압력을 보이지만, 일반적인 모터는 시동할 때 회전 관성을 극복하기 위해 시동전류가 Full-Load 전류의 2배 이상이 되며, 에어사용량이 최저로 된 경우에도 모터가 여전히 무 부하 운전하기 때문에 효율이 낮아지고 에너지 소모가 늘어나게 되는 것입니다.



증명된 에어엔드

당사의 에어엔드는 탁월한 정확도와 신뢰성이 있습니다. 2단 에어엔드는 스테인레스 자재를 사용하여 최대한으로 부식을 방지합니다.

모든 에어엔드와 하우징표면에는 Ultracoat 코팅을 채용하여 에어엔드의 기능과 내구성을 보증합니다.

정밀 제작

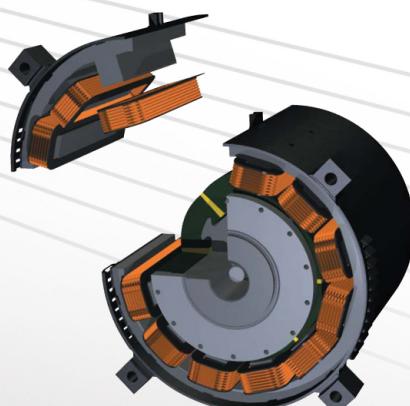
Nirvana HPM 모터의 권선은 돌기형 구조에 직접 정밀하게 제작이 되었기 때문에 간단하고 신뢰성이 있으며, 보통 일반 모터의 저효율성과 발열이 되는 문제를 처음부터 제거 하였습니다. 모터의 발열현상은 모터의 절연층을 파괴시키고 여타의 다른 고장을 초래 시키기 때문입니다.

간단한 구조, 신뢰 할 만한 기능

Nirvana 첨단HPM 모터는 회전 부품의 수량을 대폭적으로 감소 시켰습니다.

모터는 메인 샤프트 직결 방식을 채용 함으로서 신뢰성 있는 모터이기에 추가적인 유지보수가 필요 없게 하였습니다. 베어링리스 설계는 베어링의 정기적인 윤활과 베어링을 교체하는 불편함을 없앴습니다.

HPM 모터는 46°C의 작업 환경 중에서도 지속적인 고효율 운전을 할 수 있습니다.



Perfect solutions for critical operations

60 Hz

Model (HPM Style)	FAD at 100 psig cfm	FAD at 125 psig cfm	FAD at 150 psig cfm	Discharge Air NPT in	Nominal hp	Width in	Length in	Height in	Weight lb
IRN50H-OF	200	180	159	1.5	50	44	82	80	3590
IRN60H-OF	237	220	198	1.5	60	44	82	80	3590
IRN75H-OF	331	299	269	1.5	75	52	81.8	76.7	4500
IRN100H-OF	435	400	368	1.5	100	52	81.8	76.7	4500
IRN125H-OF	563	504	444	2	125	72	101	96.1	7088
IRN150H-OF	676	616	555	2	150	72	101	96.1	7088
IRN200H-OF	881	816	751	2	200	72	101	96.1	7088
Model (Induction/ Inverter Style)	FAD at 100 psig cfm	FAD at 125 psig cfm	FAD at 150 psig cfm	Discharge ANSI Flg in	Nominal hp	Length x Width x Height in			Weight lb
350-VSD	1,600	1,501	1,330	4	350	120 x 76 x 96 (air-cooled)			10485
400-VSD	1,730	1,650	1,501	4	400	120 x 76 x 80 (water-cooled)			10785

350-VSD모델과400HP-VSD모델의 인버터는 모터 컨트롤룸이나 고객이 요구하는 곳에 편리하게 설치할 수 있습니다.
인버터 기기는 설계 시 플러그 앤 플레이 방식으로 설계 되어 졌으며, 사이즈는 78.7”H x 23.6”W x 21.2”D.

50 Hz

Model (HPM Style)	FAD (m ³ /min) at 7 bar(g)	FAD (m ³ /min) at 8.6 bar(g)	FAD (m ³ /min) at 10.3 bar(g)	Discharge Air BSPT in	Nominal kW	Width mm	Length mm	Height mm	Weight kg
IRN37K-OF	5.66	5.07	4.50	1.5	37	1120	2080	2030	1632
IRN45K-OF	6.71	6.20	5.61	1.5	45	1120	2080	2030	1632
IRN55K-OF	9.37	8.47	7.62	1.5	55	1320	2080	1950	2045
IRN75K-OF	12.32	11.33	10.42	1.5	75	1320	2080	1950	2045
IRN90K-OF	15.4	13.7	12.1	2	90	1830	2570	2440	3222
IRN110K-OF	18.8	17.1	15.4	2	110	1830	2570	2440	3222
IRN132K-OF	22.3	20.4	18.6	2	132	1830	2570	2440	3222
IRN160K-OF	25.6	24.4	22.8	2	160	1830	2570	2440	3222
Model (Induction/ Inverter Style)	FAD (m ³ /min) at 7 bar(g)	FAD (m ³ /min) at 8.6 bar(g)	FAD (m ³ /min) at 10.3 bar(g)	Discharge ANSI Flg in	Nominal kW	Length x Width x Height cm			Weight kg
S250-VSD	45.2	40.5	35.5	4	250	3050 x 1930 x 2440 (air-cooled)			4766
S300-VSD	49.0	46.7	43.3	4	300	3050 x 1930 x 2030 (water-cooled)			4902

S250-VSD모델과S300-VSD모델의 인버터는 모터 컨트롤룸이나 고객이 요구하는 곳에 편리하게 설치할 수 있습니다.
인버터 기기는 설계 시 플러그 앤 플레이 방식으로 설계 되어 졌으며, 사이즈는 2,000CM H x 600CM W x 538CM D.

Advanced controls

만약 고객의 에어컴프레셔 시스템이 여러 대의 에어컴프레셔로 구성된 경우, 고객은 혹시 다음과 같은 것을 감안할 것입니다.

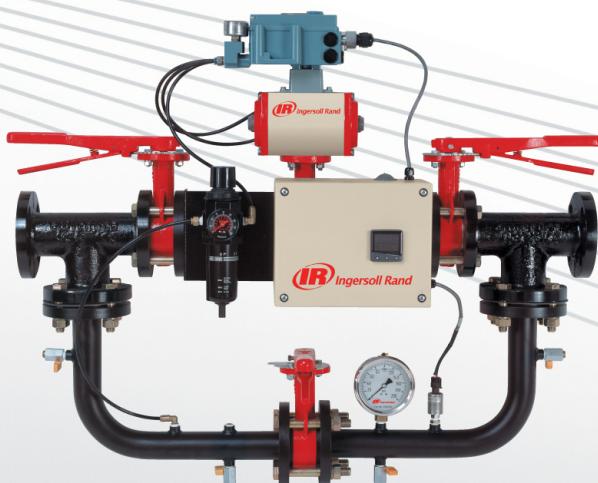
잉가솔랜드의 시스템 컨트롤과 시스템 오디트(Audit) 서비스를 결합하면 최적화된 시스템 운영 효과를 얻을 수 있으며 연속적인 시스템 공급, 안정된 시스템 압력 및 시스템 부품의 내구성을 연장할 수 있기에 많은 경제적 이익을 볼 수 있습니다.

잉가솔랜드의 첨단 시스템 컨트롤러는 우리의 전문화한 시스템 오디트 서비스가 가미되어 당신으로 하여금 최적화된 시스템 효율을 얻게 되며 연속적으로 시스템에 에어를 제공하며 시스템의 압력을 안정화 시키며 시스템 부품의 사용 수명을 연장 시킴으로써 고객은 많은 수익을 얻을 수 있습니다.

Intelliflow™ 에어 시스템 압력 컨트롤러

Intelliflow 시스템 압력 컨트롤러는 에어컴프레셔 시스템의 공급측과 사용측을 격리함으로서 고객의 생산 공정에 정확하고 안정된 시스템 압력을 제공합니다.

그러므로 에어컴프레셔 시스템의 공급측은 사용측의 갑작스러운 문제로 인한 영향을 받지 않습니다. Intelliflow 시스템 압력 컨트롤러는 토출 압력을 정확히 컨트롤하며 시스템의 에너지 소모를 감소하며 생산라인의 공기수요량(불량률을 감소)을 안정되게 합니다.



IEO시스템 컨트롤 옵티마이저

만약 당신이 IEO시스템 컨트롤 옵티마이저로 일반 에어 컴프레셔와 Nirvana가변형 에어컴프레셔가 포함된 시스템을 함께 컨트롤할 경우, 시스템의 에너지 소모는 대폭적으로 낮아집니다.

IEO는 시스템의 공기 사용 요구량에 따라 Nirvana를 “메인”과 “예비용” 기기로 자동으로 전환 시킵니다. 만약 공장 전체 시스템에서 공기요구량이 작아지거나 혹은 한대만의 Full load양만 요구 될 경우, 한대 혹은 여러 대의 일반 에어 컴프레셔를 기동 시켜 Full-Load 운전을 합니다.

이때 Nirvana는 예비용기기로 사용합니다. 만약 공기수요량이 한대 혹은 여러 대의 일반 에어컴프레셔의 Full-Load양을 초과하는 경우, Nirvana는 자동으로 기동되며 정확하고 고효율적으로 공장 전체 시스템의 요구되는 공기량을 만족 시킵니다.

만약 시스템 전체의 공기 요구량의 수요가 다시 떨어지게 되면 IEO는 즉시 한대 혹은 여러 대 일반 에어컴프레셔를 정지 시키며, Nirvana로 하여금 시스템의 공기 요구량에 맞게 자유로이 조절합니다.

시스템의 신뢰성 증가

임의 브랜드 에어컴프레셔 8대를 컨트롤 할 수 있으며 시스템의 운전상황을 실시간 모니터링 합니다.

에너지 절감

여러 대의 에어컴프레셔 시스템에서 자주 발생하는 에어컴프레셔 트레이 문제를 해결하여 시스템 압력 밴드에 주어지는 에너지 손실을 절감 시킵니다.

생산성 제고

최적화된 시퀀스와 자동 컨트롤을 통하여 전체 에어컴프레셔 시스템을 공장의 공기 수요량 변화에 맞게 컨트롤 합니다.

Symptom... diagnosis... prescription

잉가솔랜드는 더욱 개선된 에어 시스템을 제공

어떠한 의사도 환자에 대한 진단이 없는 상황 하에서는 마음대로 처방전을 쓰지 않습니다.

같은 논리로 에어컴프레셔 시스템의 문제의 해결방안을 찾기 전에 만약 시스템 문제의 진정한 원인을 진단하지 않은 상태에서 마음대로의 추측과 틀린 판단을 내릴 경우 더욱 더 큰 문제를 야기 시킬 수 있습니다.

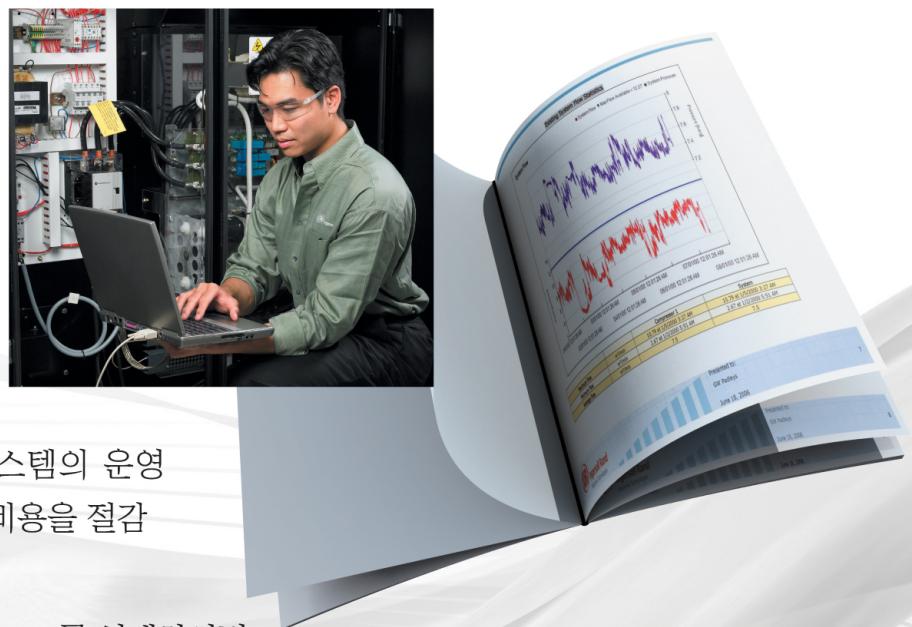
다시 말하면, 에어컴프레셔 시스템 문제의 해결방안을 찾기 전에, 시스템 문제의 근본적인 원인에 대하여 진단하지 않고 추측 만으로 할 경우에는 쉽게 틀린 판단을 할 수 있습니다.

잘못된 해결방안은 생산의 중단을 초래하게 되며, 기기의 정지시간도 연장되어 생산라인에서의 불량률도 높아지게 됩니다.

잉가솔랜드가 제공하는 압축 공기 IntelliSurvey는 주관적인 판단을 배제하고 정확한 해결방안을 제시함으로써 시스템의 운영 효율을 높이며 시스템의 운전 비용을 절감 시킵니다.

잉가솔랜드가 개발한 IntelliSurvey를 선택하시면 잉가솔랜드는 생산공정에 차질을 주지 않는 상황 하에서 전체적인 시스템 컨트롤을 하며, 또한 시스템의 문제점을 확인 할 수 있습니다. IntelliSurvey를 통하여 잉가솔랜드의 전문가들은 시스템에 대하여 전체적인 분석을 합니다.

그 중 시스템의 유량, 시스템의 압력, 기기의 이용률, 전기사용 원가 및 기기의 운영상황 등이 포함됩니다. 그러므로 최적화된 시스템으로의 해결방안을 제시할 수 있으며 현재 시스템의 효율과 신뢰성 및 생산성을 제고 할 수 있습니다.



Global reach, local service

고객의 기기가 세계의 어느 곳에서 사용되든,

고객의 기기가 세계의 어느 곳에서 사용되든, 잉가솔랜드는 고객에게 매주 7일, 매일 24시간 월드와이드한 서비스를 제공합니다.

잉가솔랜드는 전세계에 막강한 서비스 네트워크를 구성하고 있으며, 전문 훈련을 받은 기술인력과 엔지니어들이 있습니다.

오직 전화 한 통으로도 잉가솔랜드는 언제라도 고객에게 최상의 서비스로 해결방안을 제공하며 고객의 시스템으로 하여금 최적의 상태를 유지하게 합니다.

AirCare 서비스

정상적인 기기의 운전은 생산공정에 매우 중요합니다. 이것은 바로 잉가솔랜드가 AirCare서비스를 제공하는 이유입니다.

AirCare는 고객의 요구에 의해 특별 준비된 기기유지보수 계약입니다. 이것은 고객이 서비스를 요구 시 적기에 지원하며, 잉가솔랜드의 전문 기술자들이 정기적으로 고객의 에어컴프레셔 시스템을 검사함으로서 기기 운영 신뢰성을 보증합니다.

AirCare서비스의 목적은 고객을 도와 비계획적인 정지시간을 제거하며 고객이 컨트롤 시스템에 소모하는 많은 투자자금 및 작업 인원들의 훈련에 대한 투입을 감소시킵니다.

AirCare서비스는 또한 고객에게 상세한 에어컴프레셔 시스템에 관한 지식을 전수하는 것입니다.





잉가솔랜드(NYSE:IR)는 상업, 주거 및 산업 시장에서 안전하고 쾌적하며 효율적인 환경을 만들고 유지하는 세계 선두 기업입니다. 우리의 가족들은 (Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King®, Trane® 브랜드 포함) 가정 및 건물 안 공기의 품질을 높여 생활의 편안함을 향상시키며, 식품의 보관과 수송에 신선도를 유지하고, 상가와 가정을 보호할 뿐만 아니라, 산업의 생산성과 효율성을 높이기 위해 함께 일하고 있습니다. 우리는 고객의 목표를 실현 시켜드리고자 지속 가능한 비즈니스에 전념하는 \$140억 규모의 글로벌 기업입니다.



www.ingersollrandproducts.com

잉가솔랜드코리아(주)

서울시 마포구 월드컵북로 56길 12(상암동) 트루텍빌딩 10층 (우)121-835

Tel : 02-6016-0806

Fax : 02-6096-2700

서비스콜 : 1688-0824(콤프레샤)

Homepage : www.irco.co.kr



잉가솔랜드 에어 컴프레셔는 호흡용으로 설계되지 않았고 또한 승인되지 않았습니다. 잉가솔랜드는 직접적인 호흡용으로 사용할 수 있는 별도의 에어 컴프레셔 설비를 제공하지 않습니다. 따라서 부적절한 사용으로 인한 어떠한 책임과 의무도 있지 않습니다.

본 카다로그 제품에 관한 기술내용은 제품의 보증기간을 연장하는 의미가 아니므로 일체 보증사항들은 본 제품의 표준 계약서를 기준으로 합니다. 판매 시 고객의 요구에 의해 관계되는 내용들을 제공하여 드릴 수는 있습니다.

제품 개선은 잉가솔랜드의 지속적인 목표인 만큼 제품의 설계와 규격의 변경은 제한을 받지 않습니다. 혹 설계와 규격상 변화가 있을 경우 따로 알려 드리지 않음을 인지 하시길 바랍니다.