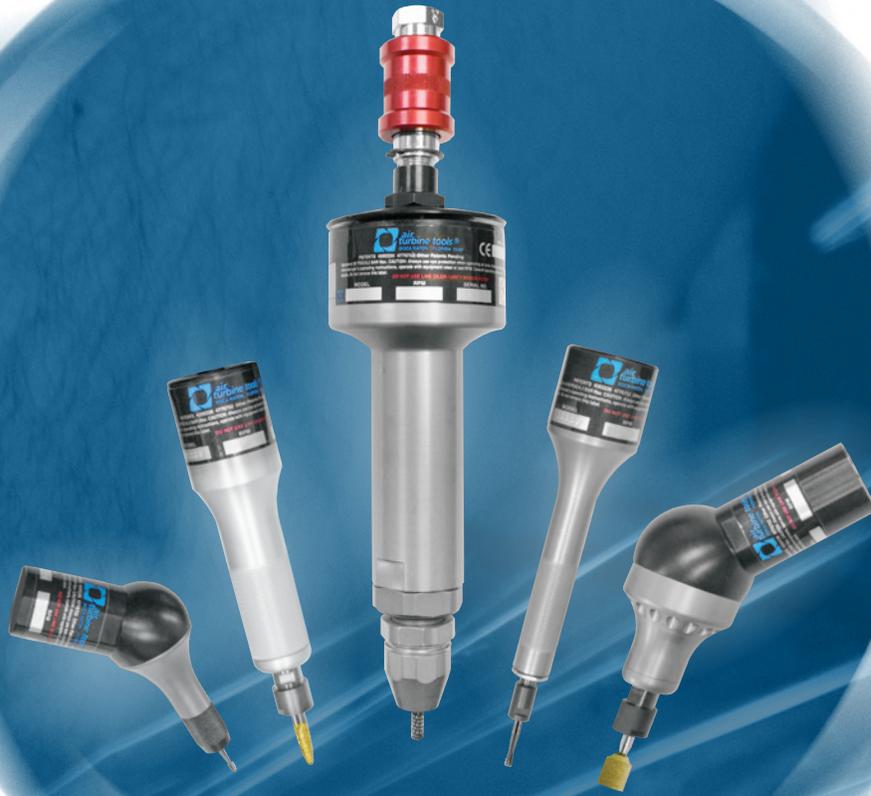


# 혁신적인 고속 에어툴

인체 공학적으로 안전한 · 유비 보수가 없는 · 믿을 수 있는  
가볍고 강력한 : 25,000 – 90,000 rpm(최대1.04 kW)



# 파워툴 때문에 팔저림이 생기나요?

작업 중 노이즈와 진동이 발생하나요?

오일 미스트가 얼굴과 몸으로 날리나요?



에어 툴 사용 시간에 제한이 있나요?

손가락에 발열이나 냉감이 발생하나요?

해결책은 없을까요?

혁신적인 Air Turbine Tools®이 수작업에서의 문제를 해결해 줍니다.

부상 위험, 손과 팔에 발생하는 반복적인 스트레스를 줄이세요 .

또한 Air Turbine Tools®은 0.17 kg부터 있으며 가볍기까지 합니다.

작업 시간의 제한이 없어집니다.

소음도는 67 dBA 미만이고 청력을 보호해 줍니다.

Air Turbine Tools®을 쓰시면 오일이 필요없으므로 얼굴로 날리지 않습니다..

## 편안하고 안전해서 작업성이 좋아집니다!

속도 유지 통제 기능이 있는 터빈이 코너 가공 시 또는 경질 재료 가공 시 속도 저하를 방지합니다. 고속으로 지속적인 작업이 가능합니다.

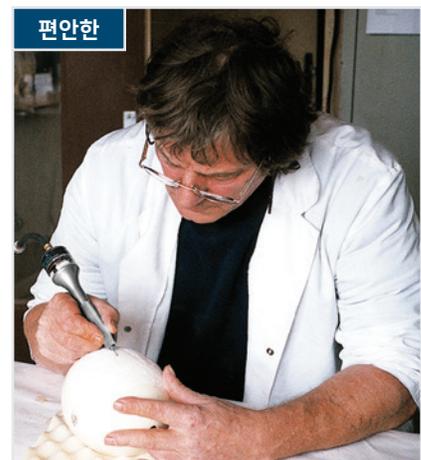
1.04 kW까지 이르는 파워가 최적화된 절삭 능력을 최적화하고 고속 회전을 유지시켜 줍니다. 6.2 bar 에어만 연결하십시오.

고속이 잘 컨트롤 되어 힘들이지 않고 안전하게 가공합니다.

## 25,000 - 65,000 rpm, Air Turbine Tools®의 개선 효과:

- 면 조도
- 절삭 공구 수명
- 생산율
- 절삭 가공성

항상 보안경을 착용하고 안전 지침을 준수하십시오.



# 매우 낮은 진동과 무게 : 아래 통계치 참조

이 제품들은 ISO 2631과 지침 2002 .44/EC를 준수하므로 안전성을 높여줍니다.

EAV = '진동 노출 조치 값(EAV)' 도달 시간

ELV = '진동 노출 한계 값(ELV)' 도달 시간



안전 작업 시간 세부 내용					
Model	EAV 도달 시간 2.5 m/s <sup>2</sup> A(8)	ELV 도달 시간 5 m/s <sup>2</sup> A(8)	진동 크기 m/s <sup>2</sup> r.m.s	무게	파워
 200SV	17시간 58분	71시간 50분	1.67	0.15 kg	0.15 kW
 201	128시간 15분	513시간	0.62	0.17 kg	0.15 kW
 202	34시간 44분	138시간 55분	1.20	0.17 kg	0.41 kW
 206X	24시간 28분	97시간 51분	1.43	0.23 kg	0.30 kW
 525	23시간 32분	94시간 6분	1.46	0.41 kg	0.34 kW
 525X	23시간 32분	94시간 6분	1.46	0.44 kg	0.60 kW
 525XSVE	12시간 32분	50시간 8분	2.00	0.79 kg	0.60 kW
 230DM	345시간 40분	1382시간 37분	0.38	1.12 kg	0.66 kW
 310R	345시간 40분	1382시간 37분	0.38	1.12 kg	0.66 kW
 310RX	345시간 40분	1382시간 37분	0.38	1.17 kg	1.04 kW
 0145	30시간 44분	122시간 53분	1.28	0.17 kg	0.15 kW
 2545 2590	64시간 11분	256시간 41분	0.88	0.50 kg	0.34 kW

# 유지보수와 잦은 수리로부터 해방

전통적인 에어 툴은 유지보수와 잦은 수리, 값비싼 부품 교체, 윤활이 필요합니다.

Air Turbine Tools®은 그렇지 않습니다.

이유는 다음과 같습니다.

**Air Turbine Tools®에서 움직이는 부품은 2개뿐**

1. 독자 개발하여 특허 받은 터빈
2. 공냉식 그리스 봉입 스틸 베어링



특허 받은 에어 툴은 낮은 마찰과 높은 신뢰성이 특징점

**속도 유지 통제 장치**

1. 필요한 파워 전달
2. 에어 소비의 최소화



특허 취득 2중 터빈 파워  
(1.04 kW까지 가능)

## 베인(vane), 전동 공구, 일반(속도 유지 통제 장치가 없는) 터빈 제품들과의 차이점

- **진동을 일으키고, 손과 팔에 스트레스를 유발하는 베인이 없음**  
베인은 진동으로 인해 잦은 교체가 필요합니다. 베인이 들어간 툴들은 무겁고 뜨거워지며 화상을 초래할 수 있습니다.
- **대부분의 베인 타입 공구들은 윤활이 필요합니다.**  
오일 미스트가 가공물과 얼굴로 날립니다.
- **전동 공구를 사용하신다구요?**  
전동 공구는 무겁고 진동이 있습니다. 고주파 브러시는 발열과 소손의 원인이 되어 수리로 이어집니다. 대부분 더 높은 회전수를 내지 못하며 컨트롤 시스템이 필요합니다. 하지만 Air Turbine Tools®은 비싼 컨트롤 시스템이 필요없습니다.
- **속도 유지 통제 장치가 없는 터빈은 가공하면서 파워가 낮아질 때 쉽게 속도가 떨어집니다.**  
속도가 떨어지며 약한 절삭력의 결과가 됩니다. 속도 유지통제 장치가 없는 터빈은 어플리케이션에서 효율을 위해 필요한 고토크를 가지고 있지 않습니다.
- **Air Turbine Tools®의 특허 받은 자동 제어 옵션은 수초 내로 공구를 정지시킵니다.**



고속은 작업 지점과 버(bur)의 절삭 성능을 최적화하고  
표면 조도 품질을 높입니다.

## 한 눈에 보는 주요 특징점



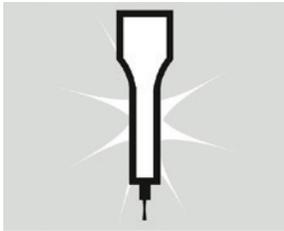
지속적으로 고토크를 유지하는 기능  
부하 시에도 고속 + 파워를 유지



직접 구동의 신뢰성  
움직이는 부품은 2개  
유지보수 없음



높은 신뢰성  
낮은 열 발생  
손 화상 걱정 없음



강력하고 가벼운 무게  
손목 터널 부상 위험과 스트레스 감소



지속적인 고속 절삭 속도가 작업을 가볍게 마무리할 수 있도록 해줌



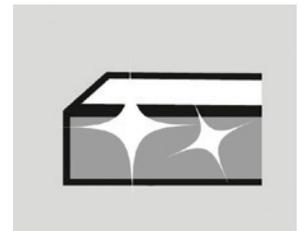
빠른 생산  
길어지는 공구 수명



저 진동  
작업 시간의 제한 없음  
낮은 소음 - 67 dBA이하



오일이나 급유 불요  
6.2 bar 에어만 공급  
작업 소재나 작업실의 공기 오염 없음



향상된 면조도  
향상된 정도

# 고속 가공 솔루션 신세대 에어 툴(The Tools of a New Generation™)

## 지속적으로 유지되는 고속 회전과 파워:

- 특히 터빈이 부하 시에도 지속적으로 고속 회전을 유지해 줌
- 생산을 가속화하고 절삭 공구 성능 및 수명을 최적화 함.
- 마감 작업의 품질을 개선



## 고정밀:

- 낮은 진동과 가벼운 무게가 작업 정밀도를 높임
- 근접 작업을 용이하게 하는 디자인

## 신뢰성:

- 단 2개의 움직이는 부품(터빈과 베어링)
- 공냉식 그리스 봉입 베어링
- 유지보수 및 윤활 불요



**525SV 모델**  
0.33 kW - 40,000 rpm

**다양한 옵션:**

- SV(슬라이드 밸브) 또는 DM(트리거스위치)
- 특히 자동 브레이크 옵션
- 40종류 선택 가능

**간단한 셋업:**

- 깨끗하고 건조한 6.2 bar의 압축 공기만 연결하여 사용

**직접 구동 모터 :**

- 낮은 마찰과 낮은 발열
- 기어, 고주파 브러시, 베인이 없어서 고발열이나 소음이 없음
- 긴 수명

## 200SV 시리즈

잉크 병 모양이 마음에 드신다면, 슈퍼 인체공학적인 **200SV 시리즈**를 택하십시오. **200SV**는 50,000 rpm, 0.15 kW를 제공합니다.

고속을 유지시켜주는 기능은 절단 시에도 안정적인 회전수를 유지합니다.

생산성을 높이고 마감 품질을 개선할 수 있습니다. 그것이 차이입니다. 코팅된 절삭 공구는 고속에서만 잘 작동한다는 것을 기억하세요.

컴팩트하고 그립감이 좋은 **200SV**는 무게가 0.15kg밖에 되지 않습니다. 1.67 m/s<sup>2</sup> r.m.s의 낮은 진동 크기가 팔에 전달되는 스트레스를 줄여주므로 논스탑(non-stop) 작업이 가능합니다.

‘고속이 절삭을 하므로’, 50,000 rpm을 가동 시키기 위해서는 가벼운 손의 힘이면 충분합니다.

특허품 자동 브레이크 옵션은 **200SV**를 수초 내로 작동을 멈추게 합니다.



0.15 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
17시간 58분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
71시간 50분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.67

제품 번호	50,000 rpm
Model	P/N
200SV 1/8"	32060
200SV 1/8" 브레이크 타입	32062
200SV 3mm	32061
200SV 3mm 브레이크 타입	32063

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	200SV 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	50,000
파워(kW)	0.15
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	1.88
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	2.83 - 4.24
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	3mm



**표준 공급품:** 3mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

# 201 시리즈

201의 매우 낮은 진동과 무게를 바로 느끼고 67 dBA 미만의 소음을 듣게 될 것입니다. 가벼운 201은 산업용 어플리케이션에 신뢰감을 갖고 작업할 수 있도록 강력한 구조로 디자인되었습니다.

**201SV**은 논스톱 작업이 가능한 등급 제품입니다: EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 - 128 시간 15분 또한 EAV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 - 513 시간. 이제 더 안전하게 더 장시간 작업이 가능하며 유지보수가 필요없습니다.

**201SV**를 안내하는 가벼운 손의 힘만 있으면 향상된 정밀도, 빠른 절삭 동작과 더 미세하게 마감된 표면 품질 작업이 가능합니다.

더 중량 작업을 원하시면 파워는 높이고 진동은 줄인 한 단계 위의 제품인 **202SV**를 검토해 주세요.

SV 버전



0.17 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
128시간 15분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
513시간

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.62

제품 번호	40,000 rpm	50,000 rpm	65,000 rpm	90,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N	P/N
201SV 1/8"	32140	32150	32160	32170
201SV 1/8" 브레이크 타입	32144	32154	32164	32172
201SV 3mm	32141	32151	32161	32171
201SV 3mm 브레이크 타입	32145	32155	32165	32173
201DM 1/8"	32142	32152	32162	
201DM 1/8" 브레이크 타입	32146	32156	32166	
201DM 3mm	32143	32153	32163	
201DM 3mm 브레이크 타입	32147	32157	32167	



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	201 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	40,000 / 50,000 / 65,000 / 90,000
파워(kW)	0.11 / 0.15 / 0.15 / 0.15
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	1.51 / 1.88 / 1.88 / 2.36
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	2.22 - 3.30
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	3mm



**표준 공급품:** 3mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

## 202 시리즈

생산성을 높이면서 손과 팔의 스트레스와 부상 위험을 줄입니다. 불가능할까요? 전혀 그렇지 않습니다.

저 진동과 고효율의 안전성을 결합한 0.17 kg **202SV**는 중량 대비 출력 비율이 매우 뛰어납니다. 시도해보십시오!

**202SV** 시리즈는 최대 출력 0.41 kW이며 대구경 터빈이 놀라운 출력을 제공합니다. 가는 샤프트는 정밀한 작업을 위해 해당 동력을 정확하게 제어할 수 있습니다.

**202SV**의 진동은 매우 낮아 논스톱 작업에 적합합니다. EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> (A8) 도달 시간은 34시간 44분 또한 ELV 5 m/s<sup>2</sup> (A8) 도달 시간은 138시간 55분입니다.

SV 버전



0.17 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
34시간 44분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
138시간 55분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.20

제품 번호	30,000 rpm	40,000 rpm	50,000 rpm	65,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N	P/N
202SV 1/8"	32230	32240	32250	32260
202SV 1/8" 브레이크 타입	32234	32244	32254	32264
202SV 3mm	32231	32241	32251	32261
202SV 3mm 브레이크 타입	32235	32245	32255	32265
202DM 1/8"	32232	32242	32252	32262
202DM 1/8" 브레이크 타입	32236	32246	32256	32266
202DM 3mm	32233	32243	32253	32263
202DM 3mm 브레이크 타입	32237	32247	32257	32267



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	202 시리즈
선택 가능 정속도 (rpm)	30,000 / 40,000 / 50,000 / 65,000
파워 (kW)	0.30 / 0.34 / 0.37 / 0.41
입력 공기압 (깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비 (Idle) (l/s)	4.72 / 6.14 / 6.61 / 6.61
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	5.19 - 9.44
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	3mm



**표준 공급품:** 3mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

## 206X 시리즈

매우 낮은 진동 크기 1.43 m/s<sup>2</sup> r.m.s.로 가볍고 조용합니다. 이제 윤활과 유지보수를 필요로 하는 무겁고 진동이 큰 제품을 교체하십시오.  
특히 받은 2중 터빈 **206X**는 최대 출력이 0.30 kW이며 0.23 kg 무게 이상으로 강력합니다.

**206X**에서의 진동은 매우 낮아서, 논스톱 작업이 가능한 등급 제품입니다:  
EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> (A8) 도달 시간 24시간 28분 또한  
ELV 5 m/s<sup>2</sup> (A8) 도달 시간 97시간 51분.

일정한 50,000 rpm에서 부하 시 정속도에 가깝게 통제 유지되는 고속으로 작업합니다.  
뛰어난 표면 품질을 얻을 수 있으며 스트레스나 소음이 거의 없습니다. 이 제품을 사용해보십시오 - 작업자의 경험을 변화시킵니다.



SV 버전

0.23 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
24시간 28분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
97시간 51분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.43

제품 번호	40,000 rpm	50,000 rpm
Model	P/N	P/N
206XSV 1/4"	42988	42989
206XSV 1/4" 브레이크 타입	42991	42992
206XSV 6mm	42994	42995
206XSV 6mm 브레이크 타입	42997	42998
206XDM 1/4"	42976	42977
206XDM 1/4" 브레이크 타입	42979	42980
206XDM 6mm	42982	42983
206XDM 6mm 브레이크 타입	42985	42986



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	206XSV 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	40,000 / 50,000
파워(kW)	0.22 / 0.22 / 0.30
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	2.36 / 2.83 / 2.83
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	3.30 - 4.27
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅.  
**DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

# 525 시리즈

고속의 효과로 얻게되는 혁신적인 편안함과 우수한 표면 품질. 디버링, 부품 세척, 디플래싱 또는 용접 제거를 위한 충분한 전력

작업자의 압력이 아니라 일정하게 제어되는 고속이 절삭 작업을 합니다. 열과 스트레스, 부상 위험을 제거하고 더 이상 일상의 유지 보수 비용을 지불하지 마십시오. 낮은 진동과 무게를 지닌 **525** 제품을 검토하세요.

특히 받은 자동 브레이크는 수초 내에 제품 작동을 멈추게 합니다.

여분의 파워가 들어가는 2중 터빈 타입 X 버전도 있습니다.

라우팅은 310R 시리즈를 참조하세요.



SV 버전

0.41 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
23시간 32분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
94시간 6분

진동 크기m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.46

제품 번호	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N
525SV 1/4"	32530	32540
525SV 1/4" 브레이크 타입	32534	32544
525SV 6mm	32531	32541
525SV 6mm 브레이크 타입	32535	32545
525DM 1/4"	32532	32542
525DM 1/4" 브레이크 타입	32536	32546
525DM 6mm	32533	32543
525DM 6mm 브레이크 타입	32537	32547



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	525 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	30,000 / 40,000
파워(kW)	0.30 / 0.34
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	4.72 / 6.14
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	5.19 - 9.27
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

# 525X 시리즈 - 여분의 파워

매우 강력하고 편안합니다! **525X**는 저속에서 높은 토크를 제공합니다. 2중 터빈 동력은 경량, 저진동, 저소음과 결합되어 더 높은 정확도와 더 정밀한 고품질 마감을 제공합니다.

일정한 고속을 유지하는 **525X**를 사용하면 손이 닿기 어려운 작업에서 에어 톨을 가볍게 터치하여 편안하게 빠른 제거 또는 마무리 작업을 할 수 있습니다. 최대 출력은 0.60 kW이며, 공작물에 대한 고속 절단 작업이 보장됩니다.

특히 받은 자동 브레이크는 수초 내에 제품 작동을 멈추게 합니다.

캐비티용 연장(롱/슬림) 버전 사용 가능,  
13 페이지 참조



SV 버전

0.44 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
23시간 32분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
94시간 6분

진동 크기m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.46

제품 번호	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N
525XSV 1/4"	42530	42540
525XSV 1/4" 브레이크 타입	42534	42544
525XSV 6mm	42531	42541
525XSV 6mm 브레이크 타입	42535	42545
525XDM 1/4"	42532	42542
525XDM 1/4" 브레이크 타입	42536	42546
525XDM 6mm	42533	42543
525XDM 6mm 브레이크 타입	42537	42547



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	525X 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	30,000 / 40,000
파워(kW)	0.60 / 0.60
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	8.97 / 9.44
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	10.38 - 14.16
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

## 525XSVE 시리즈

깊은 캐비티에도 닿습니다! **525XSVE**는 작업자 편의를 위해 경량, 저 진동, 저소음과 결합된 2중 터빈 출력을 제공합니다. 또한 **525XSVE**는 더 높은 정확도와 더 정밀한 고품질 마감을 제공합니다.

일정한 고속을 유지하는 **525XSVE**를 사용하면 손이 닿기 어려운 작업에서 에어 툴을 가볍게 터치하여 편안하게 빠른 제거 또는 마무리 작업을 할 수 있습니다.

최대 0.60 kW의 고속 절삭 작업으로 공작물에 대한 작업이 보장됩니다.

특히 받은 자동 브레이크는 수초 내에 제품 작동을 멈추게 합니다.



0.79 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
12시간 32분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
50시간 8분

진동 크기m/s<sup>2</sup> r.m.s  
2.00

제품 번호	30,000 rpm
Model	P/N
525XSVE 1/4"	42562
525XSVE 6mm	42563

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	525XSVE 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	30,000
파워(kW)	0.60
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	8.97
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	10.38 - 14.16
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜렛, 콜렛 체결 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 3/8" 에어 공급 피팅.

## 230DM 시리즈

거의 침묵에 가깝게 조용하고 또 가벼운 이 제품은 통제 유지되는 터빈의 힘과 우월성을 보여줍니다. 이 **230DM**은 견고한 베어링을 포함하고 있으며 콜릿 용량은 6 mm입니다. 흑연 마감 또는 케블라 절단, 다이 폴리싱, 용접 제거 또는 파운드리 작업 등 강력한 사용이 예상되는 중부하 작업에 사용됩니다.

**230DM**은 무거운 재료 제거 작업을 안정적이고 빠르고 깨끗하게 수행합니다.  
피로, 손과 팔의 스트레스 및 손목 터널 부상 위험 감소.

**230DM**은 빠르고 쉬운 정지를 위해 트리거 스위치가 있습니다.

브레이크 옵션이 있는 제품, 없는 제품 상태로 제공됩니다.



1.12 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
345시간 40분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
1382시간 37분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.38

제품 번호	25,000 rpm	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N
230DM 1/4"	32722	32732	32742
230DM 1/4" 브레이크 타입	32728	32738	32748
230DM 6mm	32723	32733	32743
230DM 6mm 브레이크 타입	32729	32739	32749

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	230 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	25,000 / 30,000 / 40,000
파워(kW)	0.57 / 0.62 / 0.66
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	6.14 / 6.61 / 6.61
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	7.08 - 16.52
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결 렌치, 후방 배기. **DM:** 트리거 스위치와 3/8" 에어 공급 피팅.

# 310R 라우터 시리즈

컨트롤과 파워 - 0.66 kW까지. 고속 라우팅용.  
**310R**을 사용하면 목재, 플라스틱 및 유리 섬유를 40,000 rpm의 속도로 더 빠르고 깨끗하게 절단할 수 있습니다.

오일이 사용되지 않는 메커니즘으로 인해, 오일 미스트가 발생하지 않고 부품이 오염되지 않습니다. **310R**은 움직이는 부품이 2개뿐인 가볍고 강력한 직접 구동 터빈으로 신뢰성이 뛰어납니다.  
**310R**의 또 다른 장점은 도구의 낮은 진동 크기(단 0.38 mm/s<sup>2</sup>)와 낮은 열로 작업자 편의를 개선하고 RSI(반복사용 긴장성 손상증후군) 위험을 줄여줍니다.

슬라이드 밸브 **SV** 또는 **DM** 트리거 스위치 제어. 액세서리 가이드 있음.



SV 버전

1.12 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
345시간 40분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
1382시간 37분

진동 크기m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.38

제품 번호	25,000 rpm	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N
310RSV 1/4"	33420	33430	33440
310RSV 1/4" 브레이크 타입	33424	33434	33444
310RSV 6mm	33421	33431	33441
310RSV 6mm 브레이크 타입	33425	33435	33445
310RDM 1/4"	33422	33432	33442
310RDM 1/4" 브레이크 타입	33426	33436	33446
310RDM 6mm	33423	33433	33443
310RDM 6mm 브레이크 타입	33427	33437	33447



DM 버전

\*수작업 전용, 장작 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	310R 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	25,000 / 30,000 / 40,000
파워(kW)	0.57 / 0.62 / 0.66
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	6.14 / 6.61 / 6.61
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	6.61 - 16.52
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 3/8" 에어 공급 피팅.  
**DM:** 트리거 스위치와 3/8" 에어 공급 피팅.

# 310RX 라우터 시리즈 - 여러분의 파워

놀라운 2중 터빈 파워 - 1.04 kW까지.

복합재, 플라스틱 및 합금은 **310RX**를 사용하여 더 미세한 표면 품질과 적은 섬유 파손으로 40,000 rpm에서 더 빠르고 깨끗하게 라우팅 할 수 있습니다.

특히 받은 무급유 메커니즘으로 오일 미스트가 발생하지 않고 부품이 오염되지 않습니다. **310RX**는 움직이는 부품이 2개뿐인 강력한 직접 구동 터빈으로 진동이 적고 열이 적으며 내구성이 뛰어납니다.

슬라이드 밸브 **SV** 또는 **DM** 트리거 스위치 제어. 액세서리 가이드 있음.



SV 버전

1.17 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
345시간 40분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
1382시간 37분

진동 크기m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.38

제품 번호	25,000 rpm	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N
310RXSV 1/4"	43420	43430	43440
310RXSV 1/4" 브레이크 타입	43424	43434	43444
310RXSV 6mm	43421	43431	43441
310RXSV 6mm 브레이크 타입	43425	43435	43445
310RXDM 1/4"	43422	43432	43442
310RXDM 1/4" 브레이크 타입	43426	43436	43446
310RXDM 6mm	43423	43433	43443
310RXDM 6mm 브레이크 타입	43427	43437	43447



DM 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	310RX 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	25,000 / 30,000 / 40,000
파워(kW)	0.90 / 0.98 / 1.04
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	7.55 / 8.02 / 8.50
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	8.97 - 18.89
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 3/8" 에어 공급 피팅. **DM:** 트리거 스위치와 3/8" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

# 0145 시리즈

**0145SSV**를 손가락이나 손바닥 안에 넣고 근접 작업에 필요한 매우 정밀한 제어를 경험하십시오. 0.17 kg의 가벼운 무게이지만 **0145SSV**는 많은 토크를 가지고 있습니다.

**0145**는 너무 자연스럽게 균형이 잡혀 있어 마치 자신의 손을 뺀 것처럼 느껴집니다.

이 도구는 정밀 작업, 마킹 또는 디버링에 효과적이지만 너무 가벼워 작업중인 것을 거의 알아 차리지 못합니다.

특히 받은 45° 디자인은 손과 눈의 조화로운 움직임을 위해 손의 자연스러운 위치를 갖게 합니다. 모터가 45° 헤드에 있기 때문에 진동하거나 발열할 기어, 베인 또는 브러시가 없습니다.

결과적으로 **0145**는 기어 헤드보다 진동과 무게가 적은 2개의 움직이는 부품만으로 직접 구동 신뢰성을 제공합니다.



SSV Short 버전

0.17 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
30시간 44분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
122시간 53분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
1.28

제품 번호	40,000 rpm	50,000 rpm	65,000 rpm
Model	P/N	P/N	P/N
0145SSV 1/8" short	35042	35052	35062
0145SSV 3mm short	35043	35053	35063
0145SV 1/8" long	35040	35050	35060
0145SV 3mm long	35041	35051	35061



Long 버전

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의

일반 사양	0145 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	40,000 / 50,000 / 65,000
파워(kW)	0.11 / 0.15 / 0.15
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(Idle) (l/s)	1.51 / 1.89 / 1.89
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	2.22 - 3.30
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	3mm



**표준 공급품:** 3mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

# 2545 시리즈

바로 느끼는 차이:  
스트레스가 낮은 상태에서 속도가 절삭합니다.  
특히 받은 45° 2545 앵글 터빈이 앵글 헤드에 위치하고  
기어가 없는 상태로 설계되었습니다.  
진동이 적은 경량으로 탁월한 편안함을 제공합니다.

오일이 전혀 없고 유지 보수가 필요없는 메커니즘으로 뛰어난 신뢰성을  
주며 움직이는 부품도 2개뿐입니다.

디버링 및 용접점 제거를 위해 속도 유지 통제 장치가 있는  
30,000 또는 40,000 rpm 선택이 가능합니다.  
옵션으로 전면 또는 후면 배기가 있습니다.

**선택:**  
슬라이드 밸브 **SV** 또는 **DM** 트리거 스위치 컨트롤  
짧은(short) **SSV** 또는 긴(long) 핸들 **SV** 버전.  
전방 **F** 또는 후방 **R** 배기.



SSV Short 버전

0.50 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
64시간 11분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
256시간 41분

진동 크기 m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.88

제품 번호	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N
2545SSVF 1/4"	35546	35548
2545SSVF 6mm	35547	35549
2545SVF 1/4"	35532	35542
2545SVF 6mm	35533	35543
2545SVR 1/4"	35530	35540
2545SVR 6mm	35531	35541
2545DM 1/4"	35534	35544
2545DM 6mm	35535	35545

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의



SV Long 버전

일반 사양	2545 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	30,000 / 40,000
파워(kW)	.030 / 0.34
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	4.72 / 6.14
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	5.19 - 9.44
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



전방 배기(F) 버전

**표준 공급품:** 6mm 콜렛, 콜렛 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅.  
**DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅.

# 2590 시리즈

특허받은 90° **2590** 앵글 제품은 터빈이 앵글 헤드에 위치하고 기어가 없는 상태로 설계되었습니다. 이 디자인은 낮은 열과 낮은 진동으로 가벼운 무게를 제공합니다.

디버링 및 마무리 작업에 탁월합니다. 높은 회전 속도는 특허 받은 제어 터빈에 의해 통제 유지되므로 **259**는 가벼운 손으로 작업을 수행할 수 있습니다.

이 **2590**에는 움직이는 부품이 2개뿐이어서 안정성이 뛰어나며, 유지 보수가 필요없고 완전히 무급유 제품입니다. 정속도 30,000 또는 40,000 rpm 선택이 가능합니다.

### 선택:

슬라이드 밸브 **SV** 또는 **DM** 트리거 스위치 컨트롤  
 짧은(short) **SSV** 또는 긴(long) 핸들 **SV** 버전.  
 전방 **F** 또는 후방 **R** 배기.



0.50 kg

EAV 2.5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
64시간 11분

ELV 5 m/s<sup>2</sup> A(8) 도달 시간  
256시간 41분

진동 크기/m/s<sup>2</sup> r.m.s  
0.88

제품 번호	30,000 rpm	40,000 rpm
Model	P/N	P/N
2590SSV 1/4"	35846	35848
2590SSV 6mm	35847	35849
2590SVF 1/4"	35832	35842
2590SVF 6mm	35833	35843
2590SVR 1/4"	35830	35840
2590SVR 6mm	35831	35841
2590DM 1/4"	35834	35844
2590DM 6mm	35835	35845

\*수작업 전용, 장착 사용에는 적합하지 않음, 절삭공구의 적합성은 제조사로 문의



일반 사양	2590 시리즈
선택 가능 정속도(rpm)	30,000 / 40,000
파워(kW)	0.30 / 0.34
입력 공기압(깨끗하고 건조한 에어)	6.2 bar
에어 소비(idle) (l/s)	4.72 / 6.14
에어 소비 워킹 플로우 (l/s)	5.19 - 9.44
소음도	67 dBA 미만
최대 공구 클램핑 경	6mm



후방 배기(R) 버전

**표준 공급품:** 6mm 콜릿, 콜릿 체결용 렌치, 후방 배기. **SV:** 슬라이드 밸브가 장착된 1.5m 에어 공급 유닛과 1/4" 에어 공급 피팅.  
**DM:** 트리거 스위치와 1/4" 에어 공급 피팅. 다른 사이즈 옵션 콜릿과 액세서리 필터도 주문 가능.

## 부품 및 액세서리

필터 / 익스트랙터	
Model	P/N
고 유량 필터 레귤레이터 익스트랙터 - 1/2" NPT (310RX 모델용) 0.3 μm	30084
고 유량(High Flow) 필터 레귤레이터 익스트랙터 (310RX을 제외한 전 모델용) 0.3 μm	30008
고 유량 필터 레귤레이터 (310RX을 제외한 전 모델용) 5 μm	30003
고 유량 필터 (310RX을 제외한 전 모델용) 5 μm	30004
저 유량(Low Flow) 필터 (0145, 200, 201, 0190 모델용) 5 μm	30002
저 유량 필터 레귤레이터 (0145, 200, 201, 0190 모델용) 5 μm	30001
저 유량 엘리먼트	11191
고 유량 엘리먼트	11192
통합 엘리먼트(Coalescing Element)	11193
고 유량 엘리먼트 (P/N 30084용)	11214
통합 엘리먼트 (P/N 30084 모델용)	11215
고 유량 용기	11194

세라믹 베어링 세트 옵션 구매 가능하나 설치는 제조사만 가능	
Model	P/N
202	31101
206, 525, 2545, 2590	31102

앵글러 베어링 세트 옵션 구매 가능하나 설치는 제조사만 가능	
Model	P/N
310 시리즈	32702

SV 모델용 에어 공급 유닛(피팅 포함)	
Model	P/N
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함) 0145, 0190, 200, 201 모델	32107
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함) 202, 525 모델	32207
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함) 206X 모델	32607
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함) 2545, 2590 모델	34207
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함) 2545SSVR, 2545SSVF 모델	34208

DM 모델용 에어 공급 유닛(피팅 포함)	
Model	P/N
201-202-206X-525-2545-2590	
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30010
2.4M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30011
310R	
1.8M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30012
3.6M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30013
525X	
1.5M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30020
2.4M 에어 공급 유닛(피팅 포함)	30021

풋 페달 액세서리	
Model	P/N
풋 컨트롤 밸브 (201, 202, 525, 0190, 0145, 2590, 2545 모델용)	30030
풋 컨트롤 밸브 - 8' 호스 유닛 (201, 0190, 0145 모델용)	30031
풋 컨트롤 밸브 - 8' 호스 유닛 (206X 모델용)	30032
풋 컨트롤 밸브 - 8' 호스 유닛 (202, 525 모델용)	30033
풋 페달 유닛(에어 공급 포함) (2590, 2545 모델용)	30034
풋 컨트롤 밸브 안전 가드	30039

특정된 유속(Flow Rate, l/s)에서 6.2 bar의 건조하고 깨끗한 공기만 사용

## 부품 및 액세서리

200, 201, 0190, 0145 모델용 콜릿	
Model	P/N
COLLET LONG 1/8"	12141
COLLET LONG 3mm	12142
COLLET LONG 1/16"	12143
COLLET LONG 3/32"	12144
COLLET NUT LONG	12149
WRENCH COMBO (1/4" + 9/32")	12173

202 모델용 콜릿	
Model	P/N
COLLET LONG 1/8"	12291
COLLET LONG 3mm	12292
COLLET LONG 5/32"	12293
COLLET LONG 4mm	12294
COLLET LONG 1/16"	12295
COLLET LONG 3/32"	12296
COLLET NUT LONG	12298
WRENCH (9/32")	12172
WRENCH (5/16")	12677

206, 525, 310R, 2590, 2545, 310 모델용 콜릿	
Model	P/N
COLLET LONG STYLE 3mm	12442
COLLET LONG STYLE 1/8"	12443
COLLET LONG STYLE 3/16"	12444
COLLET LONG STYLE 6mm	12445
COLLET LONG STYLE 1/4"	12446
COLLET LONG STYLE 8mm	12447
COLLET NUT LONG STYLE	12438
WRENCH (7/16")	12473
WRENCH (9/16")	12479

## 사용자 주의 사항

Air Turbine Tools®은 부하 시 고속 및 토크를 유지하기 위해 가변 공기 소비량을 사용하여 독점적으로 제어하는 터빈 모터입니다. 따라서 공구 또는 스피들은 최대 부하 상태가 아니면 스톱(stall) 흐름 미만으로 작동됩니다. 최적의 절삭 동작은 모터가 일정한 고속으로 작동하고, 속도가 최대 정격 출력의 80% 가까운 범위에서 유지될 때 구현됩니다. 권장 직경보다 작은 호스, 파이프, 피팅 또는 커플 링에 의해 공기 공급이 낮아지지 않는 것이 필수입니다.

파워 손실을 유발하는 공기 흐름에 방해가 없도록 하십시오. 콜릿의 용량과 일치하는 동심 속도 등급의 절삭 공구만 사용하고 절삭 공구가 콜릿에서 과도하게 돌출되지 않도록 하십시오(콜릿 내경 3x 미만).

본 제품들의 슬라이드 밸브는 완전히 열거나 닫아야 합니다. 빨간색은 'Off(꺼짐)' 위치를 나타내고 녹색은 'On(켜짐)' 위치를 나타냅니다.

제어 장치가 'Off' 위치에 있을 때, 지침에 따라 속도 정격 절삭 공구를 삽입하고 제공된 렌치를 완전히 조이십시오. 옵션 콜릿의 크기는 최대 6mm까지 있습니다.

Air Turbine Tools®은 베어링 윤활의 최적 수행을 위해 적어도 매달 30분 간 가동해야 합니다.

항상 다음 사항을 준수하여 작동하십시오.

1. 휴대용 에어 툴에 대한 안전 코드-ANSI 186.1 등 항상 눈 + 안면 보호구를 사용하십시오.
2. 일반 산업 안전 및 건강 규정, Part 1910 및 2206 OSHA 등
3. 해당 국가 또는 지역의 규정 및 법률
4. 절삭 공구 제조업체의 운영 지침  
rpm 등급이 에어 툴 rpm과 동급 이상이 아닌 절삭 공구는 사용하지 마십시오.
5. 7 bar를 초과하는 공기압을 사용해서는 안됩니다.  
명시된 내경보다 작은 커플 링 또는 호스로 인해 공기 공급이 낮아지거나, 파워를 감소시키는 누출은 피하십시오.

항상 6.2 bar의 최대한 청정 공기 압력이 방해받지 않고 제대로 공급되는지 확인하십시오. L/S는 사양서에 명시되어 있습니다. 유량계를 사용하여 공기 흐름을 확인하십시오. 커플 링, 호스 또는 필터로 인해 공기 공급이 낮아지면 성능 저하의 결과를 초래합니다.

# 품질보증

## 수리 관련 정보

**수리 관련 문의**는 한국: 전화 031)439-8430 또는 sales@kimz.co.kr, 미국: +1-561-994-0500 또는 info@airturbinetools.com로 문의해 주십시오.

**보내실 곳(주소)** 경기도 안산시 단원구 신원로 314 (주)김즈  
(미국: Air Turbine Tools, Inc. • 1225 Broken Sound Parkway, NW, Suite D • Boca Raton, FL 33487, USA.)

귀사 연락처 및 담당자 성명을 첨부하십시오. 분해 검사를 실시하여, 진단리포트와 수리 비용 견적서를 보내드립니다. 소유자가 나서지 않는 제품들은 제조사 및 수리사의 재량으로 폐기합니다.

## 1년 제한 보증-정밀 공구 제품

ATT (Air Turbine Tools, Inc.)는 고객이 제조사 지침 대로 사용했을 때 ATT 제품(엑세서리 제외)의 원 구매일로부터 367일 동안 재료 또는 제조상의 결함이 없음을 보증합니다. ATT 에어 툴은 공기 흐름에 대한 제한없이, 지정된 유속에서 잔해나 기타 오염 물질 없이, 6.2 bar의 깨끗하고 건조하며 오일이 없는 공기로만 작동해야 합니다.

재료 또는 제조 결함이 있는 경우, ATT는 결함이있는 제품을 무료로 수리(구제)해 드립니다. 어떠한 경우에도 ATT는제품의 수리 또는 교체 비용 이상으로 고객에게 보상할 의무가 없습니다. 제품이 해당 지침에 따라 적합한 속도 등급의 절삭 공구만 사용하여 안전한 방식으로 작동되도록 하는 것은 고객의 책임입니다.

**사용자 참고:** 항상 안전경을 착용하십시오. ATT 제품을 설치하기 전에 공기 공급이 꺼져 있는지 확인하십시오.

이 보증의 적용을 받으려면 ATT 제조사에서 제품을 검사해야 하며, 남용, 충돌, 제품을 떨어 뜨렸거나, 갑자기 중지한 일이 없고 오염, 기류 제한, 오용의 영향을 받지 않은 것으로 확인되어야 합니다. 모든 수리는 ATT 또는 ATT 부품을 사용하여 현재 교육을 받은 국제 공인 대리점에 의해서만 이루어집니다. 이 보증이 적용 되려면 고객이 구매 일로부터 30일 이내에 구매 날짜와 구매처가 기재된 보증 등록 카드를 ATT로 보내야 합니다. ATT 또는 공인 대리점과의 제품 배송에서 발생하는 모든 비용은 고객이 부담하셔야 합니다. 이 보증은 에어 툴 제품에 적합하지 않은 어플리케이션 및 절삭 공구(ATT 사용자 주의 사항)의 사용 또는 작업 공정이나 사용 재료로 인해 과도한 마모가 발생하는 사용에 대해서는 적용되지 않습니다.

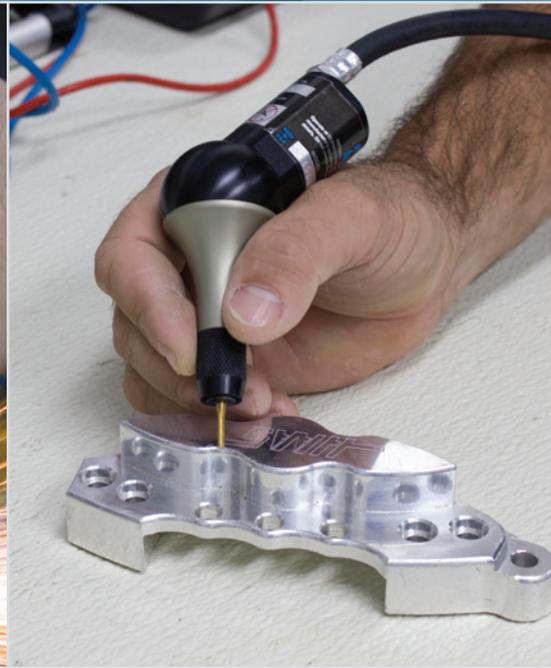
ATT는 부수적 또는 결과적 손상에 대해 책임을지지 않습니다.

즉, 오용, 남용 또는 공장 이외의 수리, 부적절한 절삭 공구, 부착품 또는 공구 장착으로 인한 손상이 이에 해당합니다.

이 보증은 ATT 또는 ATT의 부품, 수리 공구 및 매뉴얼만 사용하는 현재 공인된 국제 대리점이 아닌, 다른 사람이 에어 툴 제품을 개봉하거나 서비스하는 경우에는 무효화됩니다. 또한 제품이 오용되었거나 떨어졌거나 충격을 받았거나 매우 심하게 마모되었거나 기름, 물, 먼지 또는 기타 오염 물질이 포함 된 경우에도 무효화됩니다. 베어링 마모는 보증되지 않습니다. 원인과 손상은 ATT의 재량에 따라 평가, 문서화 및 결정되며 검사 보고서가 제공됩니다.

이 보증은 미국 플로리다 주 법률에 따라 관리되고 해석되며 모든 분쟁은 플로리다 주 법원의 독점 관할권에 제출되고 그에 의해 심리됩니다.

Air Turbine Tools, Inc.는 제조하는 정밀 에어 툴 제품에 대해 1년 제한 보증을 제공합니다(엑세서리는 각 제조업체에서 보증). 보증을 확인하려면 보증 등록 카드를 즉시 보내셔야 하며 보증이 무효화될 수 있는 행동은 삼가 주시기 바랍니다.



**혁신적인 고속 소형 스펀들**  
연중무휴 24시간 언제든지 지속적인 유지되는 고속 회전



선택 가능 회전수 범위  
25,000 - 65,000 rpm

선택 가능 출력 범위  
0.11 - 1.04 kW

직접 구동(DO)의 신뢰성  
사이클 타임(CT)의 단축



air turbine motors®

+1.561.994.0500 • www.airturbinetools.com • info@airturbinetools.com

소형 스펀들 시리즈



**혁신적인 고속 기술**  
25,000 - 90,000rpm(0.11-1.04 kW)  
파워, 속도, 신뢰성



air turbine spindles®

+1.561.994.0500 • www.airturbinetools.com • info@airturbinetools.com

공작기계용 스펀들 시리즈



**KIMZ**

(주)김즈

WWW.KIMZ.CO.KR

한국 총판 및 서비스 센터



1225 Broken Sound Parkway, NW, Suite. D • Boca Raton, Florida 33487, USA  
Phone: +1.561.994.0500 • Fax: +1.561.994.8097 • info@airturbinetools.com • www.airturbinetools.com

Use 90 psi / 6.2 Bar clean, dry, oil-free air only. Use eye protection and follow safety instructions. Supply is subject to Air Turbine Tools, Inc., terms and conditions of sale and distributor policies in effect for the time being. Subject to availability, change of specifications, price and terms without notice. All specifications approximate. Air Turbine Tools® is the registered trade name of Air Turbine Tools, Inc. © 2016 Air Turbine Tools, Inc. All rights reserved.