

# Beyond the Next!



미지의 세계를 향해 새로운 도전을 하는 기업 MCK입니다



**Micro Chemical Korea Co., Ltd.**

[www.microchem.co.kr](http://www.microchem.co.kr)

# 회사개요

## 대표이사 인사말

MCK는 연마재와 각종 소재를 결합한 형태의 연마패드, 벨트, 휠, 브러시 등 다양한 종류의 연마제품을 생산하고 있으며 다양한 분야의 유리 및 금속의 연마 또는 세정에 필요한 제품을 고객 수요에 맞게 제조하고 있습니다.

회사의 비전에 맞게 기존의 상식을 넘어서는 새로운 기술과 독창적인 아이디어로 시장을 선도하는 제품들을 개발하여 고객을 확대하고 있으며, 국내외 글로벌 기업들과의 협력관계를 통해 발빠른 시장정보 획득과 제품의 시장전파를 이루고 있습니다.

저희 MCK는 One Brand Worldwide를 목표로 첨단 신소재 개발을 위한 혁신적인 연구와 이를 바탕으로한 신제품의 창출로 늘 시장을 선도하며 앞서가는 기업이 될 수 있도록 모든 임직원이 최선을 다하도록 하겠습니다.

## 엠씨케이(주) 대표이사 문덕주

## 회사연혁

- 2000년 ○ 엠.씨.케이(주) 설립 (청주공단)  
LCD 세정용 Micro Cleaning Paper(MCP) 개발
- 2007년 ○ LCD 세정용 연마패드, 롤러, 벨트 개발
- 2009년 ○ Glass Edge Polishing Wheel 개발
- 2015년 ○ 다이아몬드 래핑패드 개발  
○ 다이아몬드 래핑필름 개발 (XDS 시리즈)
- 2016년 ○ 덴드رويد 브러시 개발 (유리 세정용, 금속/플라스틱 연마용)
- 2018년 ○ 연마필름 XPS-P1 시리즈 개발
- 2019년 ○ 연마필름 XPS-P2/P3 시리즈 개발

## 회사개요

회사명	MCK Co., Ltd.
대표이사	문덕주
소재지	충북 청주시 오창읍 각리1길 46
설립일	2000. 07. 01
자본금	5억
브랜드	Xon®, Xonite®

# Xon® 세정벨트

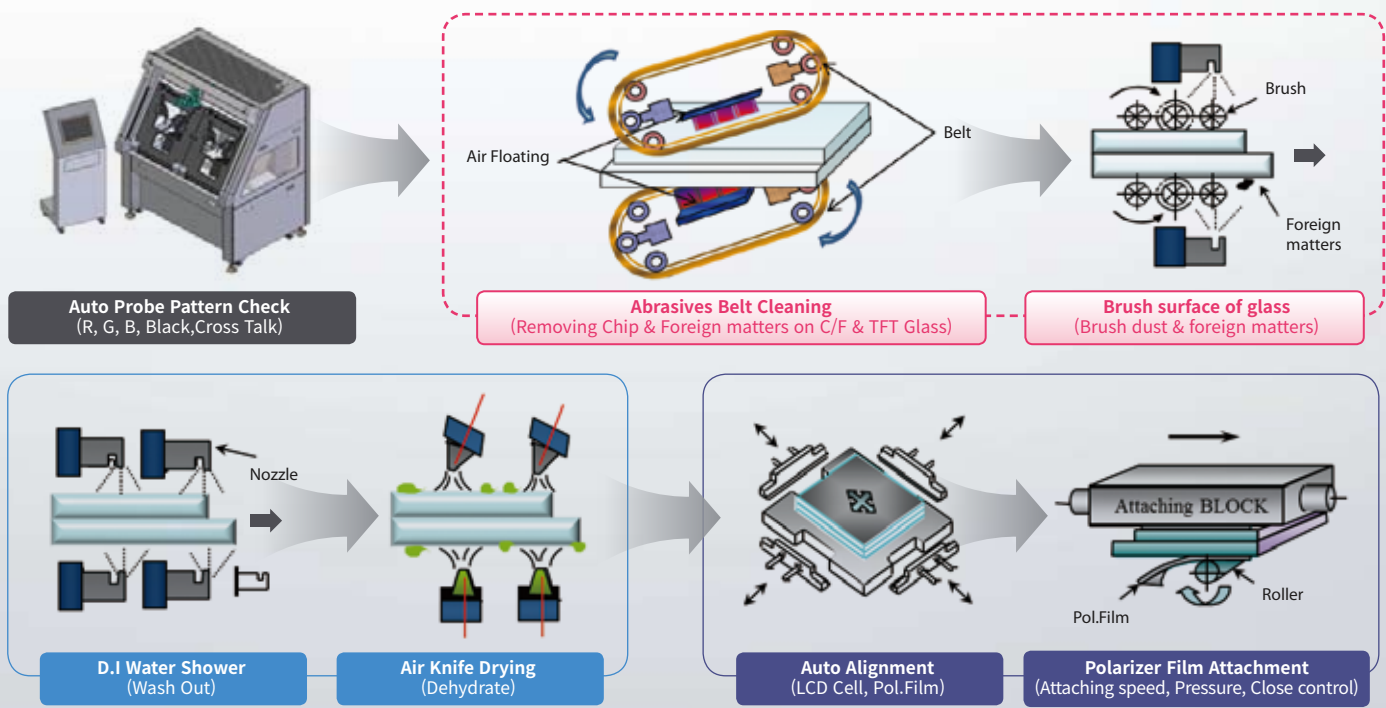
Xon 연마벨트는 LCD, OLED 등의 Glass 기판의 세정을 목적으로 개발되었으며 유리가루(Cullet) 및 다양한 형태의 유기성 오염물들을 물리적으로 효율성 있게 세정하기 위해 적합한 연마재와 입자로 구성되어 있습니다.

## 제품사양

- 길이 : 700~4,500 mm
- 폭 : 10~60mm
- 두께 : 0.52±0.02mm
- 패턴형상 : 직교, 마름모
- 패턴크기: 0.35 x 0.35mm, 0.6 x 0.6mm, 1.5 x 1.5mm
- 패턴높이 : 0.25mm
- 경도 : Shore 'D' 83±5, 'D' 70±5
- 연마재 종류 : W/A, A/ H

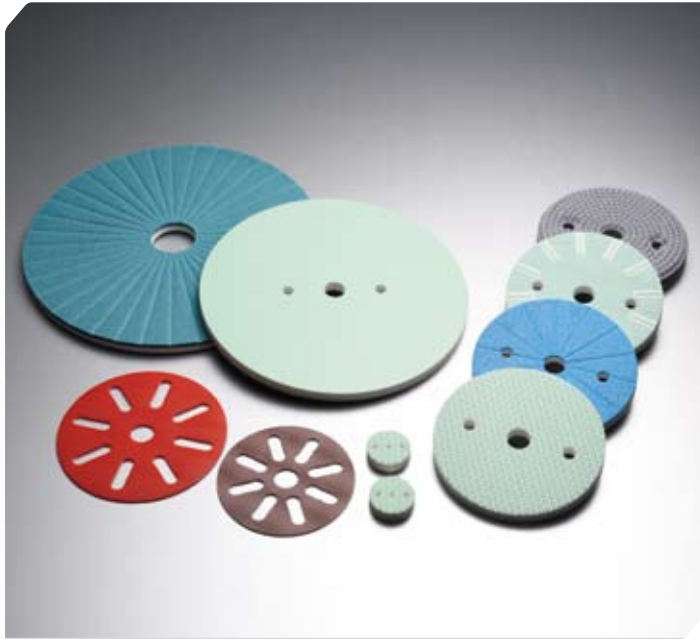


## Xon 세정벨트의 FPD 패널 세정공정



## Xon® 세정패드

Xon 연마패드는 LCD, OLED 등의 Glass 기판의 세정을 목적으로 개발되었으며 유리가루(cullet) 및 다양한 형태의 유기성 오염물들을 물리적으로 효율성 있게 세정하기 위해 적합한 연마재와 입자로 구성되어 있습니다.



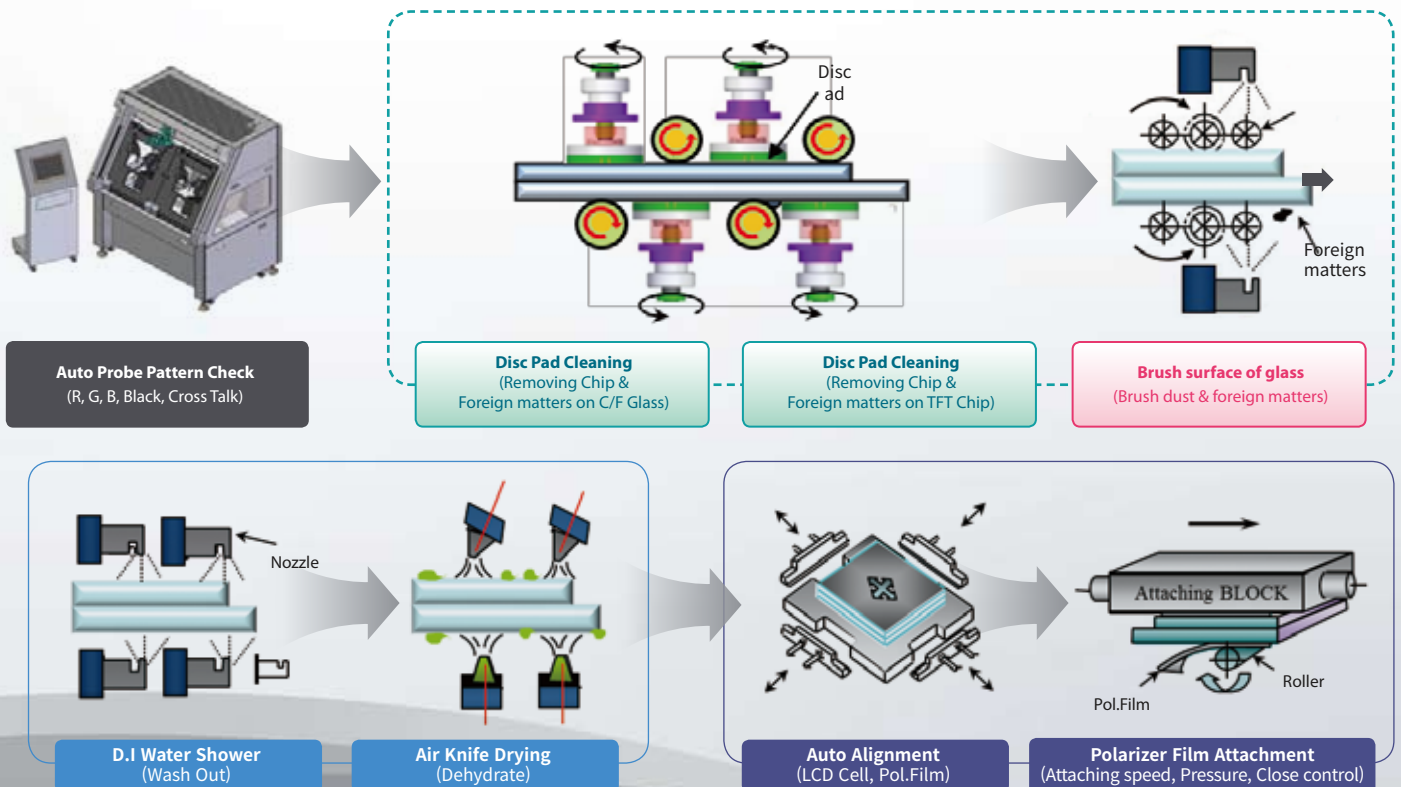
### 제품사양

- 규격 : Ø80~400mm
- 두께 : 5~12mm
- 경도 : Shore 'D' 50~80
- 패턴형상 : Wave, 4각형, 6각형
- 연마재 : W/A, A/H, Z/O
- 수지 : 에폭시, 아크릴계, 우레탄계

### 사용조건

- 패드 회전속도 : 400 ~ 600 rpm
- 패드 가압력 : 2.0 ~ 5.0 kg/cm<sup>2</sup>
- 사용수명 : 7,000 ~ 8,000 Sheet/pad
- 습식사용 필수
- 면접촉 세정에 의한 강한 세정력 발휘

### Xon 세정패드의 FPD 패널 세정공정



# Xon® 세정롤러

Xon 연마롤러는 LCD, OLED 등의 Glass 기판의 세정을 목적으로 개발되었으며 유리가루(cullet) 및 다양한 형태의 유기성 오염 물들을 물리적으로 효율성 있게 세정하기 위해 적합한 연마재와 입자로 구성되어 있습니다

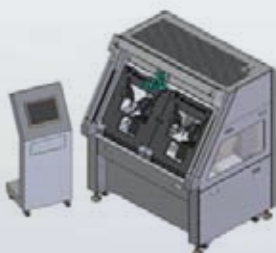
## Xon® 세정롤러 종류



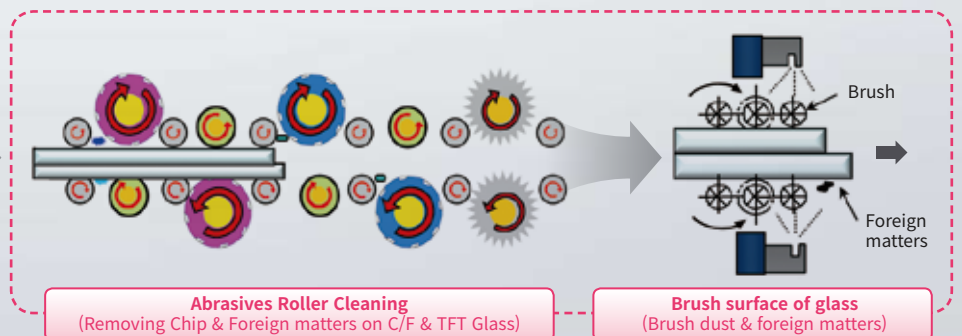
### 제품사양

- 길이 : 300~2,300 mm
- 패턴형상 : Wave
- 외경 : Ø30, Ø50, Ø70, Ø80mm
- 구조 : 쿠션층이 있는 이중구조와 샤프트 결합
- 패턴높이 : 1.3~1.7mm
- 표면경도 : Shore 'D' 65±5
- 쿠션경도 : Shore 'A' 25±5
- 연마재 : Z/ O, W/ A, Sic etc.
- 수지 : 에폭시, 우레탄

## Xon 세정롤러의 FPD 패널 세정공정

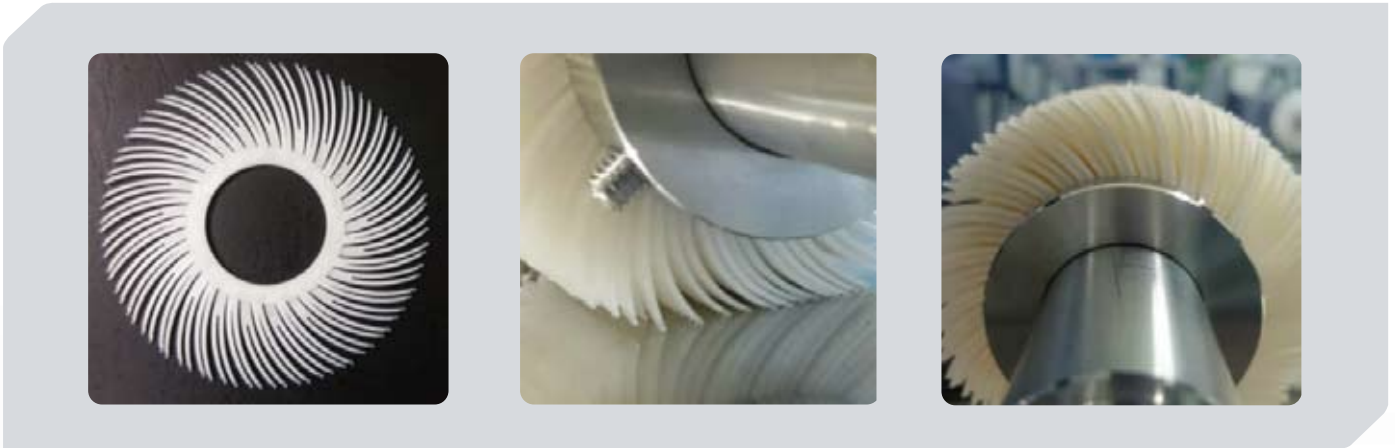


Auto Probe Pattern Check  
(R, G, B, Black, Cross Talk)



## Xon<sup>®</sup> Dendroid brush(세정용)

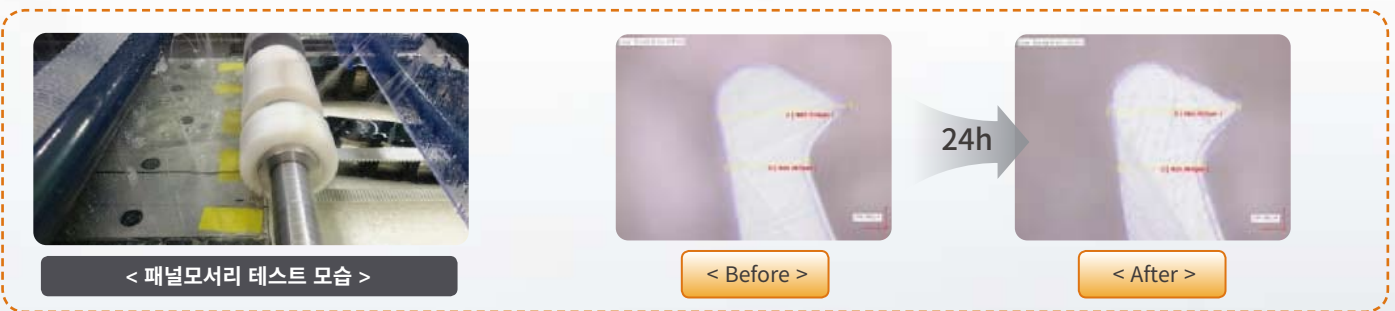
Xonite Dendroid brush는 LCD, OLED 등 디스플레이 패널 세정용으로 개발된 제품으로 특수하게 디자인된 고리 모양의 브러시를 이용하여 기판 위의 유리가루(cullet), 고착성 이물등을 효율적으로 제거할 수 있는 구조입니다



### 제품특성

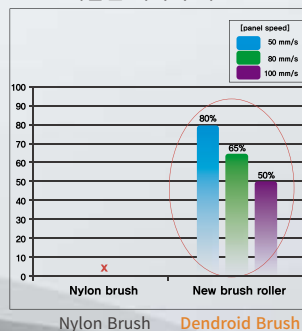
- 일반 나일론 롤브러시 대비 우수한 세정력
- 유리가루 제거력을 높이기 위한 갈고리형 브러시 구조
- 브러시 모의 교차 배열로 미세정 구간 발생 방지
- 내마모성, 내화학성 우수

### 내마모성 테스트 결과

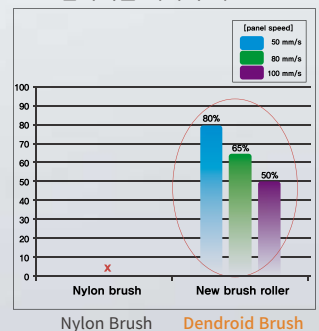


- 외경(mm) : Ø70, Ø80
- 내경(mm) : Ø30
- 원료 : 고분자 플라스틱 수지
- 경도 : Shore D55±3
- 사용속도(RPM) : 400~2000

### < 네임펜 제거력 테스트 >



### < 접착이물 제거력 테스트 >



# Xonite® Dendroid Brush(연마용)

Xonite Dendroid Brush(연마용)은 금속, 플라스틱 소재의 polishing, finishing 및 deburring 등에 사용 가능한 제품으로 알루미늄 연마재와 탄성력을 갖춘 수지로 구성되어 있어 평면뿐 아니라 곡면, 요철이 있는 부분에도 자유롭게 사용할 수 있습니다.



## 제품특성

- 와이어 브러시나 나일론 브러시로 할 수 없는 버제거 작업이 가능함
- 연마 입자를 포함하고 있어 컴파운드와 병용할 필요 없어 작업환경이 청결함
- 와이어 브러시와 같이 비산물에 의한 작업자의 부상 우려가 없음
- 브러시 직경과 연마재 입경 종류에 따른 다양한 제품 선택이 가능함
- 핸드 그라인더에 장착하여 손쉽게 사용할 수도 있고 자동화 공정에 도 적용 가능함

## 제품사양

외경(mm)	1", 2", 3"
내경(mm)	Φ2, 10mm
수지	고분자 플라스틱 수지
연마재	WA (# 80, 120, 220, 400, 800, 2000, 8000)
경도	Shore D55±3
사용속도(RPM)	30,000

## 사용분야

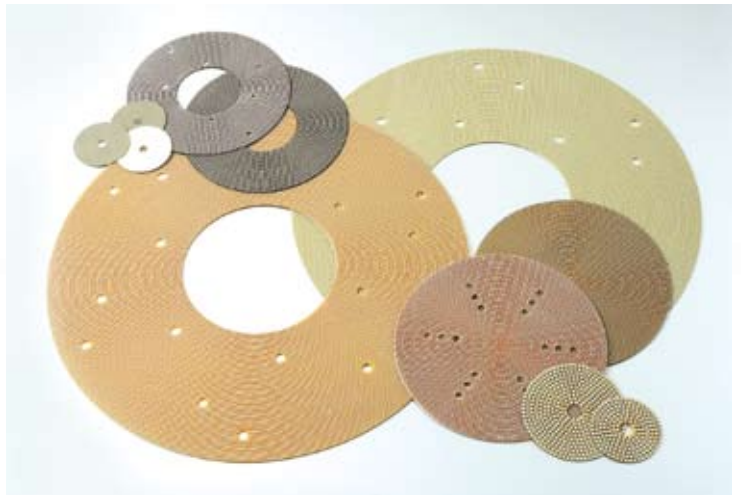
- 날카로운 모서리 연마
- 절삭 가공후 버제거
- 금속 표면의 스크래치 및 피막 제거
- 용접후 그을음 제거
- 금속표면 녹제거
- 파이프 내경 연마
- 보석장식품, 정밀 주조제품의 도금 전 표면연마

## Xonite® Diamond Lapping Pad

- Xonite Diamond Lapping Pad는 광학유리 래핑 공정에 사용되는 제품으로 다이아몬드 어글로메레이트와 수지가 혼합되어 패턴을 이루는 고정연마입자 형식의 패드입니다.
- 공정중 슬러리를 사용하지 않거나 소량만 사용함으로써 비용을 획기적으로 절감할 수 있고 작업환경을 청결하게 유지할 수 있습니다

### 제품특성

- 유리 기판에 따라 연마재, 입도, Resin 등의 사양 변경이 가능합니다.
- 기존 슬러리 방식 보다 연마력이 매우 우수합니다.
- 슬러리 및 정반교체 비용을 크게 절감할 수 있습니다.
- 친환경적이고 깨끗한 작업환경을 유지합니다.

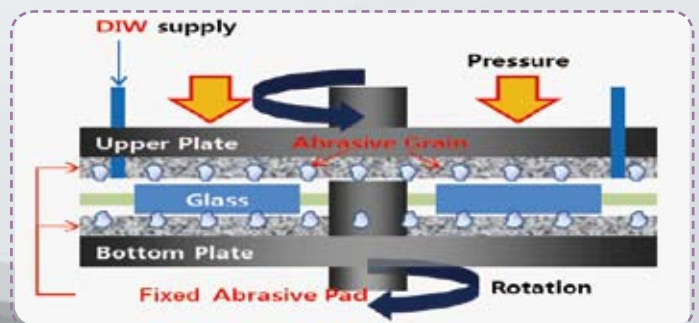
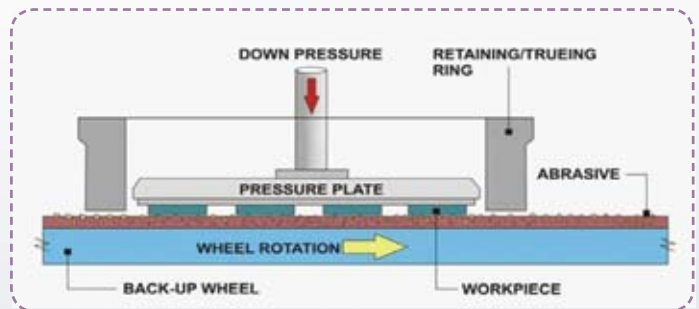


### 제품사양

- 1~10 $\mu$ m의 미립 다이아몬드 연마재 사용
- 고객 요청에 따른 규격 제작 가능

### 사용분야

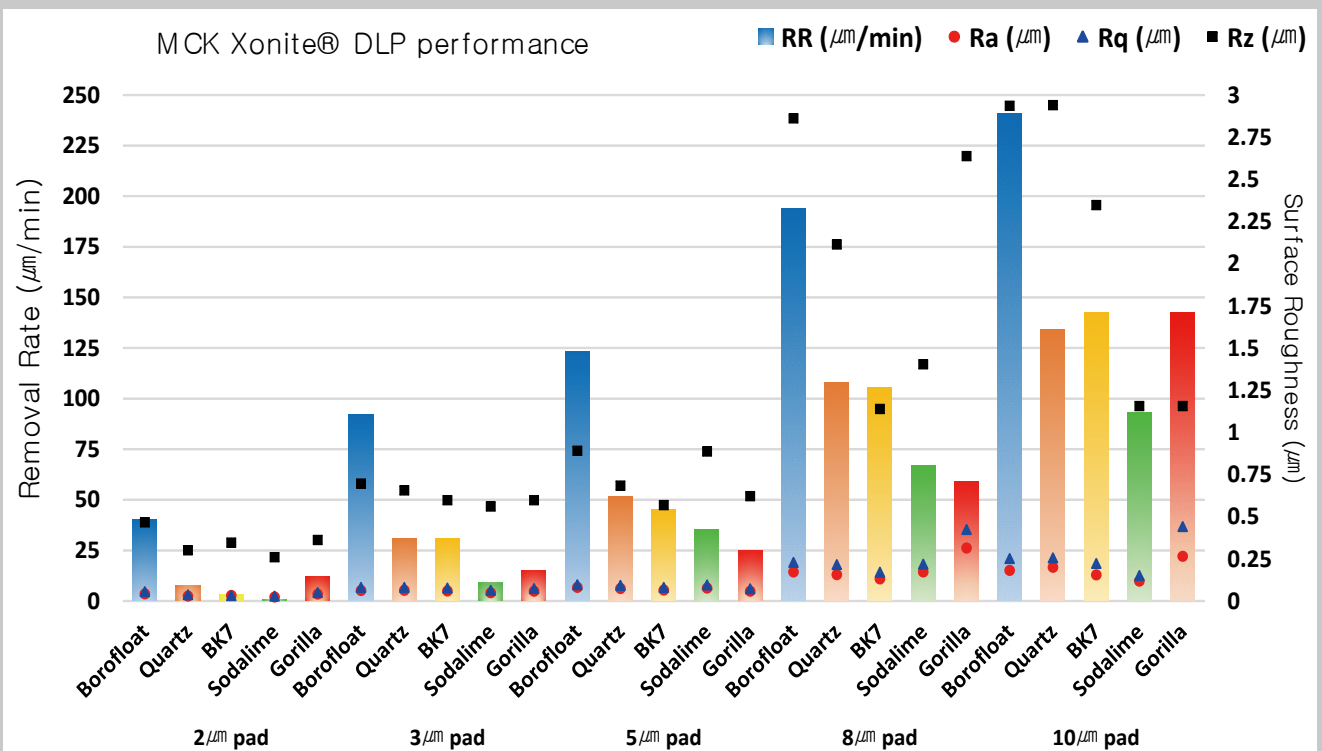
- 각종 광학기판 연마
- 휴대폰 커버글라스 연마
- 고경도 금속 연마
- 웨이퍼 연마
- 사파이어 연마



# Xonite® Diamond Lapping Pad

- Xonite Diamond Lapping Pad는 광학유리 래핑 공정에 사용되는 제품으로 다이아몬드 어글로머레이트와 수지가 혼합되어 패턴을 이루는 고정연마입자 형식의 패드입니다.
- 공정중 슬러리를 사용하지 않거나 소량만 사용함으로써 비용을 획기적으로 절감할 수 있고 작업환경을 청결하게 유지할 수 있습니다

## 성능평가 자료



### 테스트 조건

- 설비: 양면래핑기 (Speedfam사)
- 압력: 0.4kgf/cm<sup>2</sup>
- 정반속도 : 50rpm
- 래핑시간: 3min
- 첨가제: DIW, 콜런트
- 드레싱: Xonite® XPS Dressing sheet

### 설치

Xonite® 다이아몬드 패드는 단면 및 양면연마기에 사용하기 위해 개발되었으며 양면 테이프로 정반에 쉽게 부착할 수 있습니다.

### 보관방법

평평하게 수평을 유지한 상태로 보관하십시오. 세우거나 기대어 보관하면 패드에 흠이 발생할 수 있습니다.

## Xonite® 연마필름

### XDS Series

#### 제품사진



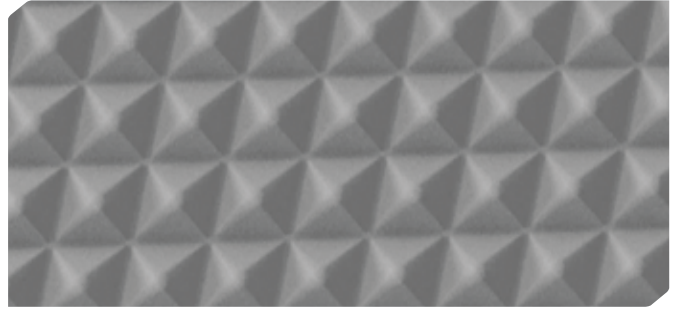
#### 제품특성

- 다이아몬드 연마재를 이용한 높은 연마율과 입체 패턴 구조를 통한 연마율의 지속성을 구현하여 각종 광학유리, 쿼츠, 세라믹 등의 연마에 사용됩니다

#### 사용분야

- 광학유리, 세라믹, 고경도 합금, 광케이블 등

#### Pattern Image



#### 제품구조 및 사양



모델명	XDS-P60-C5	XDS-P60-C10	XDS-P60-C15
연마재	Dia 5 $\mu$ m	Dia 10 $\mu$ m	Dia 15 $\mu$ m
색상	회색	황갈색	황갈색
기재	PET	PET	PET

### XPS-P1

#### 제품사진



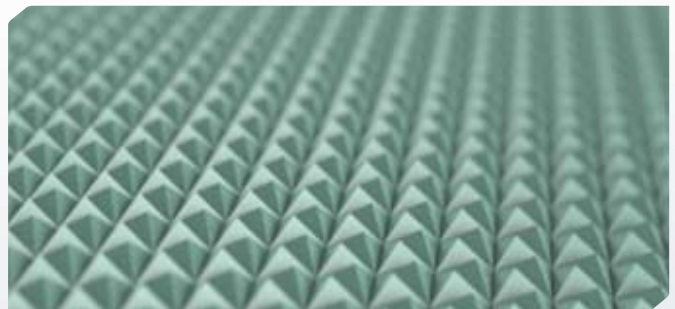
#### 제품특성

- 입체 패턴 형상에 의한 수명 증가
- 미세 패턴 구조에 의한 정밀한 연마 가능
- 양면테이프를 이용하여 수공구에 탈부착 사용 가능

#### 사용분야

- 자동차 페인트 도장후 두께 불량 수정
- 금속 표면 광택 연마

#### Pattern Image



#### 제품구조 및 사양

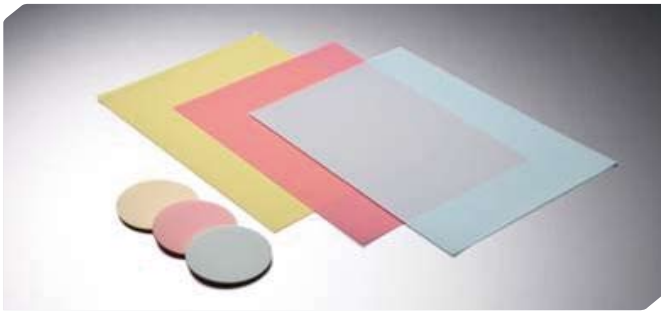


모델명	XPS-P1-G5	XPS-P1-G7	XPS-P1-G9
연마재	GC 5 $\mu$ m	GC 7 $\mu$ m	GC 9 $\mu$ m
색상	황갈색	자주색	해록색
기재	PET	PET	PET

# Xonite® 연마필름

## XPS-P2

### 제품사진



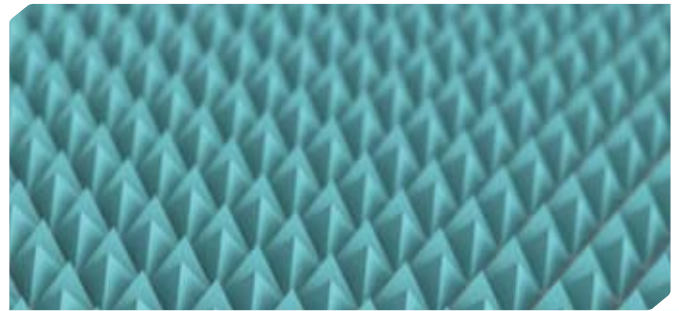
### 제품특성

- 입체 패턴 형상에 의한 수명 증가
- PET/TPU 등 유연한 기재를 사용하여 곡면의 금속 표면 연마 가능

### 사용분야

- 금속 표면 광택 및 정밀연마 (굴곡면 가능)

### Pattern Image



### 제품구조 및 사양



모델명	XPS-P2-W2	XPS-P2-W5	XPS-P2-W9
연마재	WA 2μm	WA 5μm	WA 9μm
색상	Yellow	Blue	Orange
기재	PET	PET	PET

## XPS-P3

### 제품사진



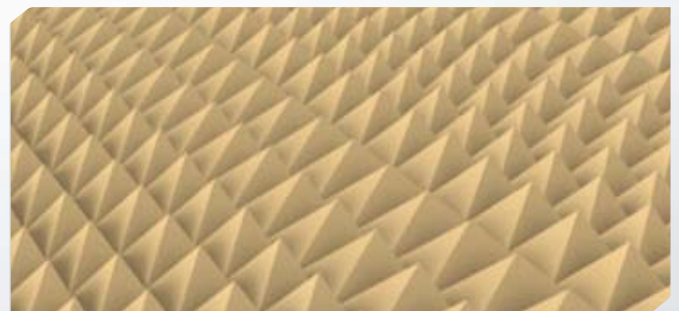
### 제품특성

- 입체 패턴 형상에 의한 수명 증가
- 지속적인 연마력 유지와 정밀한 폴리싱
- 다양한 피삭재 및 산업 분야에 범용적으로 사용 가능

### 사용분야

- 금속 표면 광택 및 정밀연마 (굴곡면 가능)

### Pattern Image



### 제품구조 및 사양



모델명	XPS-P3-W5	XPS-P3-W10	XPS-P3-W20	XPS-P3-W35
연마재	WA 5μm	WA 10μm	WA 20μm	WA 35μm
색상	Orange	Blue	Pink	Green
기재	PET	PET	PET	PET



**MCK Co., Ltd.**

충북 청주시 오창읍 각리1길 46 (우편번호 28126)

전화:82-43-274-5682

팩스:82-43-274-5683

이메일:webmaster@microchem.co.kr