

**Grind X<sup>®</sup>**  
Better safety Better Satisfy

# 원터치로 탈.장착되는 그라인더용 제품

1초만에 끝.— 작업 현장의 안전 혁신

Better Safety · Better Speed · Better Satisfy



# 목 차

**GrindX** 원터치 탈·장착 디스크형 그라인더의 혁신적인 가치와 기술력을 소개합니다.

 제품 개요 및 핵심 가치

 교체 방식 비교

 당사 절단석 핵심 특징

 특허 등록 현황

 향후 개발 제품 라인업

 기존 문제점 인식

 제품 아이덴티티 — 3S

 시중 제품 비교 데이터

 ESG 경영 방향

# GrindX — 작업 현장의 안전과 효율을 동시에 실현하다

GrindX는 고속 회전공구인 그라인더의 디스크 교체 과정에서 발생하는 안전 사고를 근본적으로 해결하고 작업 능률 향상을 위해 개발된 원터치 탈·장착 시스템입니다.



## Safety (안전 최우선)

고소·협소 작업 환경에서 위험 요소 없이  
안전한 디스크 교체 보장



## Speed (신속한 교체)

별도의 전용 렌치 없이 단 1초만에  
즉시 교체 완료



## Satisfy (만족도 향상)

안전한 작업 환경 조성을 통한 근로자  
만족 및 사업장 효율성 극대화



# 기존 방식의 문제점 — 렌치 의존 구조가 낳는 4가지 위험

기존 그라인더날은 플랜지와 커플러를 **전용 렌치**로 조이고 풀어야 하는 구조로, 다양한 작업 환경에서 심각한 위험 요소를 내포하고 있습니다.



## 낙하 · 추락 사고

고소 작업 중 힘을 주어 교체 시 추락 위험 발생



## 렌치 망실

전용 렌치 분실 시 작업 불가 상황 발생



## 협소 환경 사고

좁은 공간에서 렌치 조작 중 부상 위험 증가



## 교체 지연

5단계 교체 절차로 인한 작업 효율 저하

### 기존 교체 5단계 Flow

1

커플러 · 플랜지 · 렌치 · 날 준비



2

커플러 결합



3

그라인더 날 결합



4

플랜지 결합



5

렌치로 조여 완료

# 교체 방식 비교 — 5단계에서 2단계로, 작업 시간 1/20 단축

구분	기존 방식	GrindX 원터치 방식
교체 단계	5단계	2단계
필요 공구	전용 렌치 필수	공구 불필요
교체 시간	약 20초	약 1초 이내
고소 작업 안전성	위험성 높음	안전 (원터치)
협소 환경 적용	불편함	용이
킵백 대응	미흡	특히 기술 적용

## 기존 방식 (5단계)

① 준비 → ② 커플러 결합 → ③ 날 결합 → ④ 플랜지 결합 → ⑤ 렌치 조임

## 원터치 방식 (2단계)

① 지그 결합



② 날 결합



완료

# 제품 아이덴티티 3S — Safety · Speed · Satisfy

---



## Safety

---

- ▶ 원터치 탈·장착으로 고소·협소 작업에서 안전한 교체
- ▶ 킥백(Kick-Back) 현상 대응·예방
- ▶ 별도 공구 없이 즉시 교체 → 낙하·추락 사고 원천 차단



## Speed

---

- ▶ 렌치·플랜지 등 외부 공구 불필요
- ▶ 단 2단계로 즉시 교체 완료
- ▶ 교체 렌치를 전선에 묶는 등의 불필요한 작업 제거



## Satisfy

---

- ▶ 근로자 작업 만족도 향상
- ▶ 사업장 생산성 및 효율성 극대화
- ▶ 안전한 작업 환경으로 인한 심리적 안정감 제공

# 당사 절단석 5대 핵심 특징 — 소재 혁신으로 성능과 환경을 모두 잡다



## 세라믹 함유

곡면 작업 우수  
플렉시블 특성으로 작업 편의성 향상



## 지르코니아 함유

커팅 능력 대폭 향상  
절단면 주변부 간섭 최소화



## 글라스 화이버 사용

비산 먼지 및 불꽃 최소화  
ISO 14000 환경 규제 적합



## 원터치 지그 일체형

사용 편리성 및 안전성 향상  
일반 그라인더와 호환 가능



## 가성비 우수

우수한 절단 능력과 편리성을  
합리적인 비용으로 제공



### 기술 포인트:

지르코니아등 적용으로 작업 시 주변부 간섭면을 최소화하여 타사 대비 비교 우위 확보

# 특허 등록 현황 — 국제특허(PCT) 및 다수의 특허 등록으로 기술력 공인

## ☀ 특허 현황


구분	내용	상태
국제특허(PCT)	원터치로 탈·장착되는 디스크형 그라인더 PCT/KR2022/004761	등록완료
대한민국 특허	원터치로 탈·장착되는 디스크형 그라인더 특허 제 10-2656272 호	등록완료
대한민국 특허	크기 조절 그라인더 휠 커버 장치 특허 제 10-2656273 호	등록완료
대한민국 특허	각도가 조절되는 만능 제설기	출원심사중

## 📄 특허 기타 사항

제품 디자인 특허 등록  
제 30-1346663호


**GrindX** 상표권 등록


 국제특허(PCT) 등록 완료

 한국 발명진흥회 평가 완료


# ESG 경영 — 환경 · 안전 · 지속가능성을 핵심 가치로 내재화하다

**E** Environmental  
환경 경영

 비산 먼지 및 불꽃 최소화 소재 사용  
으로 작업장 대기 환경 개선

 ISO 14000 환경 인증 규제에 완벽히  
대응 가능한 친환경 제품 설계


**S** Social  
사회적 책임

 고소 · 협소 작업 시 근로자 안전 사고  
원천 예방 및 생명 보호

안전하고 효율적인 작업 환경 조성을  
통한 산업 재해 감소 기여

**G** Governance  
투명한 지배구조

 국제특허(PCT) 기반의 독보적 기  
술 경쟁력 및 투명한 기술 관리

 체계적인 사업화 전략을 통한 지속가능  
한 기업 성장 동력 확보



**GrindX**는 단순한 제품 혁신을 넘어, ESG 경영에 시스템적인 사고와 접근을 통해  
지속가능한 산업 안전 생태계 구축에 기여합니다.

# 향후 개발 제품 라인업 — 원터치 특허 기술을 산업 전반으로 확장

GrindX의 원터치 탈·장착 기술은 그라인더를 넘어 에어 공구, 대형 커팅, 농업용 예초기, 제설 장비까지 확장 적용되며, 산업 안전의 새로운 패러다임을 제시합니다.



에어 공구용  
그라인더 교환기

특허 内 응용 제작

개발 중



14인치 전용  
커팅 교환기

특허 内 응용 제작

개발 예정



예초기 원터치  
교환기 및 안전날

특허 内 응용 제작

개발 예정



만능 제설기  
(신규 특허)

신규 특허 적용

특허 출원 중