



## SMART PROLINK

Machine Monitoring Solution

"제조 생산 관리의 혁명, 스마트 모니터링 솔루션"



## SMART PROLINK란?



SMART PROLINK는 다양한 공작기계 장비와 실시간으로 연결하여 장비 데이터 수집, 분석 및 통계화된 자료를 바탕으로 데이터 기반의 의사결정을 지원하는 토탈 모니터링 솔루션입니다.

SMART PROLINK의 혁신적인 기능을 통해 가공 프로세서에서 장비 상태 및 현황을 정확하고 빠르게 확인할 수 있으며 직관적이고 사용자 친화적인 인터페이스 덕분에 누구나 손쉽게 장비를 운용할 수 있습니다.

## 서비스 라인업

### 종합 관제센터

- 다양한 장비를 하나의 PC에서
- 실시간으로 현장부터 사무실 까지
- 공구/좌표계/매크로 등 다양한 중요 데이터 관리

### 데이터 기반의 의사결정

- 실시간 장비 데이터 수집 및 시각화
- 직감이 아닌 데이터 기반 의사결정
- 설비 조작 이력 및 알람 확인

### 측정 장치를 쉽게

- 쉬운 사용법
- 측정 매크로 생성 및 결과/통계
- 자동화 지원

### 커스터마이징

- 외부 데이터 수집 & 내부 데이터 전달
- 고객 맞춤 기능 개발

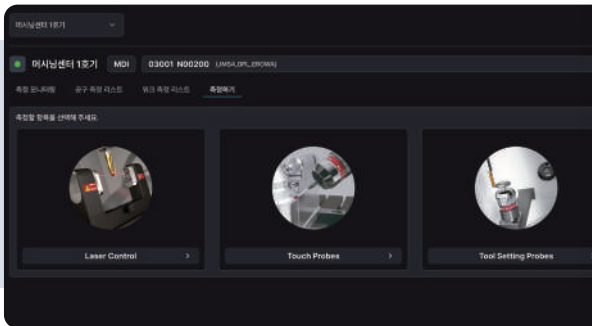
## 주요기능

SMART PROLINK는 단순한 모니터링을 넘어, 혁신적인 특징과 사용자 친화적인 편의 기능을 통해 뛰어난 정보 접근성을 제공합니다.

### 1

#### 효율적 실시간 장비 모니터링

- 장비 상태, 공구 및 워크 오프셋, 에러 내역 등 장비를 운용하는 데 있어서 핵심적인 데이터를 실시간으로 수집하여 빠르게 파악할 수 있도록 보여줍니다.
- 데이터 입력이나 확인하는 과정을 장비를 잘 다룰 줄 모르는 사람도 SMART PROLINK를 통해 쉽게 제어할 수 있습니다.



### 2

#### 측정장치의 편의성 극대화

- 측정 코드 자동 생성, 데이터 통계 등을 통해 누구나 쉽게 사용할 수 있도록 설계
- 자동화 기능을 통해 실시간으로 품질 모니터링할 수 있으며, 사용자가 제조 공정에 대한 확신을 가질 수 있습니다.

### 3

#### SMART 편의기능

- 직관적인 NC 탐색기 기능을 지원하여 장비에 NC 파일을 입/출력뿐만 아니라 수정까지도 PC에서 손쉽게 할 수 있습니다.
- 단순 가동률을 넘어, 가공 과정에서 사용된 공구, 프로그램, 작업 시간 등을 세밀하게 분석하여 나타냅니다.\*

\*해당 기능은 추후 지원 예정입니다.



## 제조 생산 관리의 혁명, 스마트 모니터링 솔루션

### SMART PROLINK 만의 특징

기존 장비 데이터 수집을 뛰어넘어, 측정 시스템 데이터를 완벽하게 통합하여 데이터 수집 효율성을 극대화함으로써, 총괄적인 운영 관리를 지원합니다.

이 솔루션은 사용자가 제조 라인에서 발생할 수 있는 문제를 실시간으로 사전에 감지하고, 빠르게 해결함으로써 다운타임을 최소화하고, 제품 품질을 획기적으로 향상시킵니다.

또한, 각 고객의 다양한 요구에 맞춰 확장성과 유연성을 제공하여 최적화된 맞춤형 지원을 보장합니다.

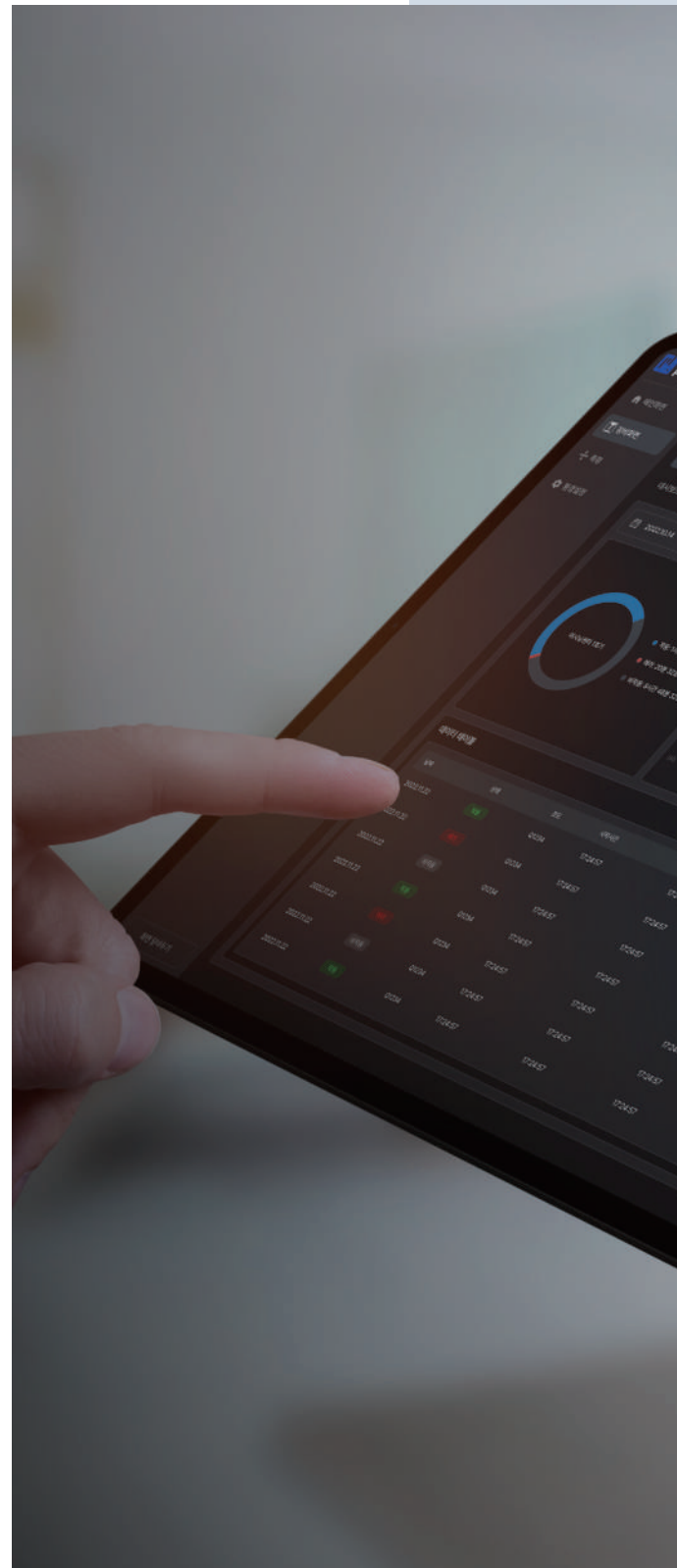
**SMART PROLINK를 통해 새로운 수준의 생산성 및 품질 관리를 경험하세요!**

■ 뛰어난 장비 데이터 수집 효율성

■ 직관적 인터페이스 : PC 및 터치모니터 지원

■ 강력한 원격 모니터링

■ 쉬운 사용법





### 데이터 기반의 의사결정

이제 더 이상 장비의 상태를 주관적인 느낌이나 경험에 의존할 필요 없이 SMART PROLINK를 통해 분석되고 통계화된 데이터에 기반한 객관적인 의사결정을 내릴 수 있습니다.



### 시각화된 데이터 정보 제공

장비와 측정 장치로부터 얻어진 디지털 데이터를 실시간으로 수집하고, 최적화 과정을 통해 통계 및 시각화된 정보를 제공합니다. 사용자는 데이터를 한눈에 파악할 수 있으며, 보다 효과적인 운영 결정을 내릴 수 있습니다.



### 간편하고 강력한 측정 기능 지원

측정 데이터 수집뿐만 아니라, 단 몇번의 클릭만으로 공구, 워크 측정을 가능하게 합니다.

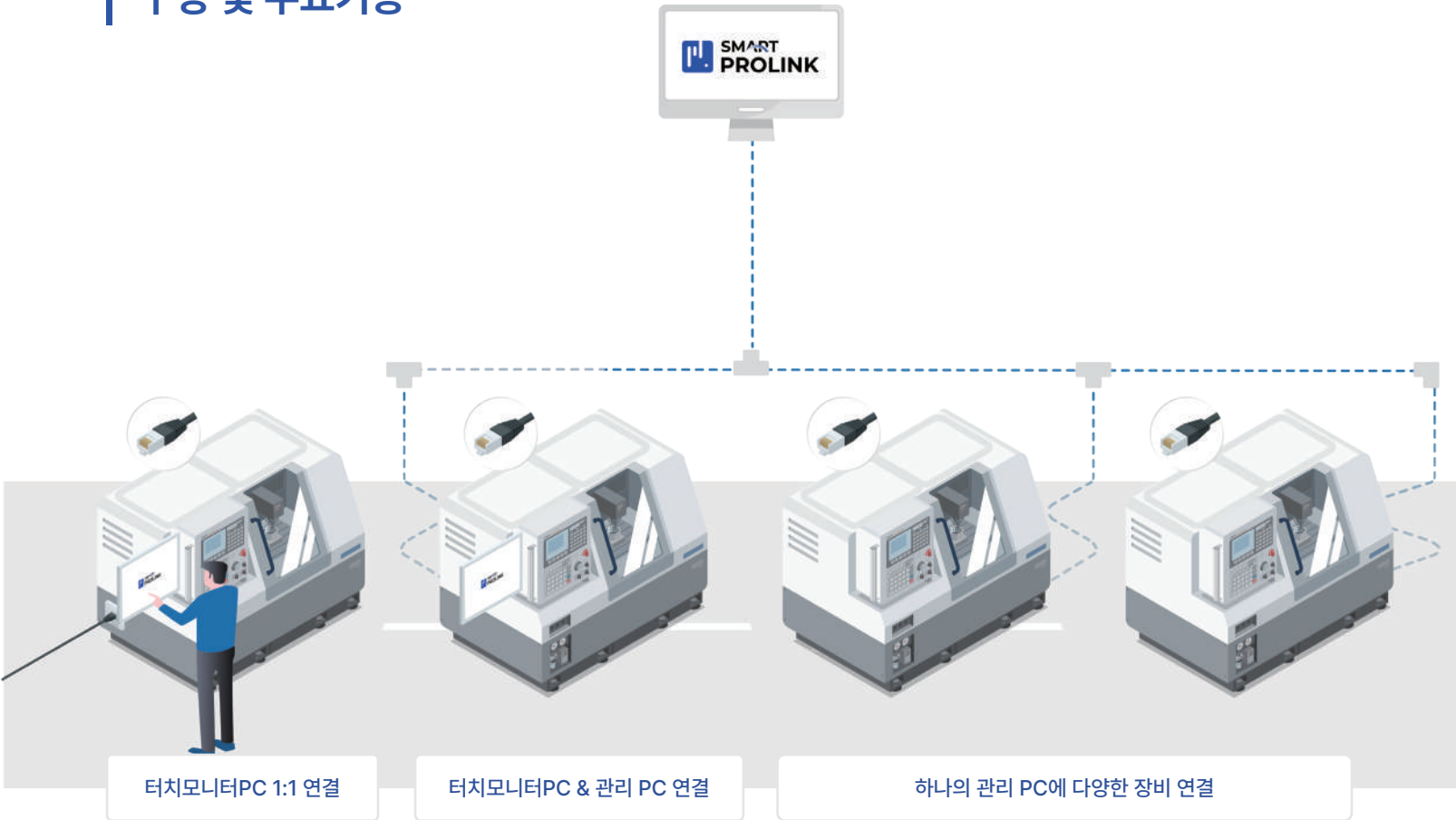


### 다양한 확장성

SMART PROLINK의 뛰어난 확장성을 통해 사용자 요구에 맞춰 부가적인 기능을 추가하거나, 필요한 데이터를 유연하게 주고받을 수 있습니다.

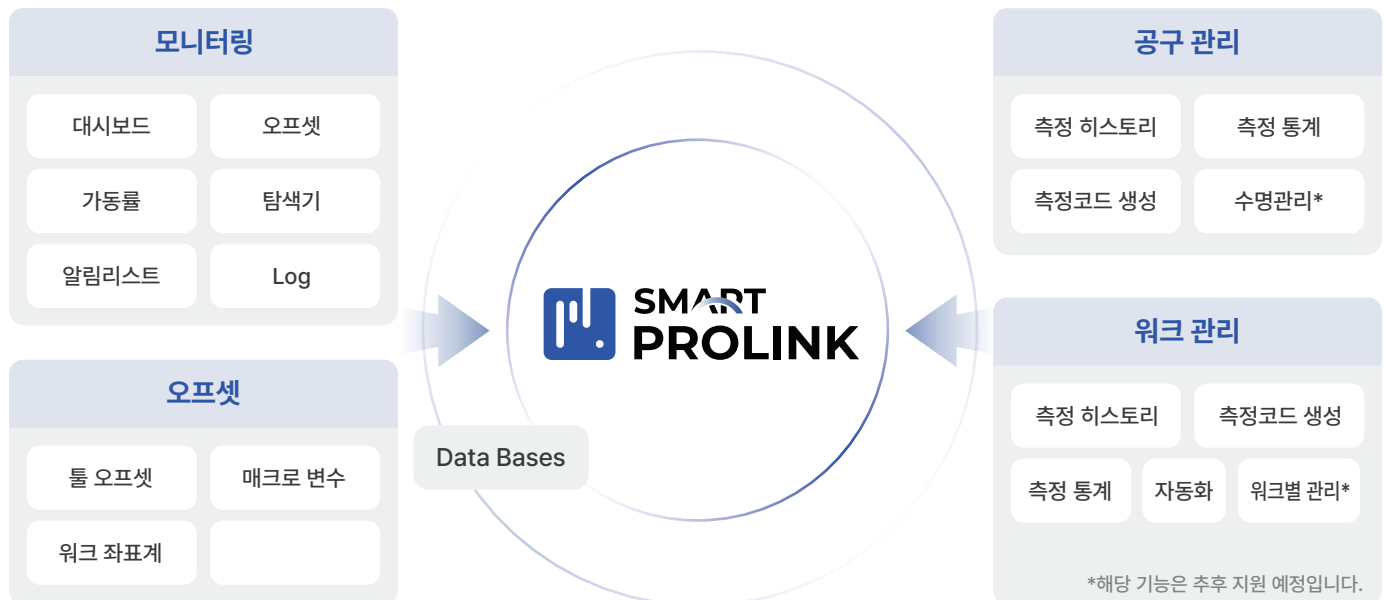


## 구성 및 주요기능



### 장비 모니터링

### 공구 / 워크 측정 모니터링



## 다양한 적용산업

직관적이고 쉬운 사용성으로 다양한 업종에 적용 할 수 있는 모니터링 솔루션입니다.



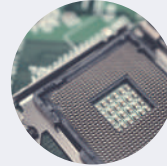
자동차



모바일 & 가전



방위 및 항공우주



전자 및 반도체



의료기기

## 사용 예시 사례



### 실시간 모니터링

- 작업 데이터를 수기로 입력하는 곳
- 장비 현황을 실시간으로 확인 불가한 곳



### 자동화 프로세스

- 작업자 변경으로 인수인계가 제대로 이뤄지지 않는 곳
- 외국인 노동자 많아져서 관리가 어려움을 겪는 곳



### 측정 편의

- 측정기가 있으나 사용에 애로사항이 있는 곳
- 측정 결과 데이터를 자동으로 기록하고자 하는 곳



## 블룸 측정 시스템

빠르고, 정확하고, 신뢰성 있는 측정 데이터를 수집하기 위하여 독일 BLUM社 측정 시스템을 지원합니다.

### 공구 측정

	접촉식		비접촉식 레이저
	공구 길이	공구 길이/외경	공구 길이/외경
	Z-Nano	ZX-Speed	LC50-DIGILOG
			
반복 정밀도	0.5 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$	0.4 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$	0.1 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$ *
최소 공구- $\phi$	> 0.1 mm	> 0.1 mm	>15 $\mu\text{m}$ *

\*설치 상태, 장착 안정성, 간격 및 측정 유형에 따라 다를 수 있습니다.

### 워크 측정

	셋팅 및 측정		검증
	적외선	라디오	형상, 면조도
	TC50 / TC52	TC60 / TC62	DIGILOG, RG
			
반복 정밀도	0.3 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$	0.3 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$	0.4 $\mu\text{m}$ 2 $\sigma$
최대 측정 속도	3000 / 2000 (mm/min)	3000 / 2000 (mm/min)	2000 (mm/min)



**KUKSUNG** | 국성인테리어(주)

대구: 대구광역시 북구 유통단지로 16 (산격동 산업빌딩 5층)

• T: 053-604-0523 | F: 053-604-0525 | E-mail: [kuksung@kuksung.com](mailto:kuksung@kuksung.com)

서울: 경기도 화성시 동탄순환대로 830 SK V1 CENTER V1동 1510~1511호

쇼룸: 경기도 화성시 동탄순환대로 830 SK V1 CENTER V1동 501호

• T: 031-630-2111 | F: 031-630-2110 | E-mail: [blum-info@kuksung.com](mailto:blum-info@kuksung.com)