



머시닝센터 실시간 모니터링 솔루션 'AIMS(에임스)'



고가의 머시닝센터를 가장 효율적으로 관리할 수 있는 스마트한 선택
스마트 공장 혁신의 길은 멀리 있지 않습니다.



Contents

1. AIMS 소개 + 도입사례

2. AIMS 특징

3. AIMS 기능

4. AIMS 스펙



머시닝 센터
실시간 모니터링
솔루션
‘AIMS’

1. AIMS 소개 + 도입사례

2. AIMS 특징

3. AIMS 기능

4. AIMS 스펙

대표님, 부장님! 이런 불편을 겪고 계시나요?

제조업계의 대표 및 관리자라면 모두가 공감할 고민 4가지

1

임률 근거 확보의 어려움

수주처에서 견적을 요청할 경우, 수주처에서 신뢰할 만한 장비 임률 근거를 정확하게 산출하기가 어려워 기업 마진 확보에 어려움을 겪지 않으셨나요?

2

감에만 의존하는 유희시간 파악

주, 월 가동률이 낮아지는 것 같아 각 가공기별로 유희 시간을 파악해보고는 싶은데 대략적으로 감에만 의존하거나, 각 담당자들의 리포트에만 의존하고 계시지 않나요?

3

갑작스러운 가공 중단에 따른 납기 문제

작업자 없이 가공기가 작동되는 경우, 가공기에 문제가 생겼을 때 즉시 알 수가 없어 일정 시간이 흐른 채로 가공이 중단되어 납기일에 문제가 생긴 경우가 있으시지 않나요?

4

담당자 문서에만 의존해야 하는 가공 내역 파악의 어려움

가동기 별 일/주/월 단위의 가공 내역 파악이 필요한 경우 각 장비 담당자들의 문서에만 의존해야 하고, 각각의 데이터를 또 취합해야 하는 번거로움이 있으시지 않나요?



대표님, 사장님! 이런 불편을 겪고 계시나요?



제조업계의 대표 및 관리자라면 모두가 공감할 고민 4가지

1. 임률 근거 확보의 어려움

수주처에서 견적을 요청할 경우, 수주처에서 신뢰할 만한 장비 임률 근거를 정확하게 산출하기가 어려워 기업 마진 확보에 어려움을 겪지 않으셨나요?

월 6만원의 투자만으로

모든 불편을 해결하고 영업

이익을 극대화할 수 있습니다!

2. 간에만 의존하는 유희시간 파악

주, 월 가동률이 낮아지는 것 같이 유희시간을 파악하는데 어려움이 있는데 노력으로 감에 의존하거나, 담당자들이 리포트에만 의존하고 계시지는 않나요?

3. 컴퍼스리 가공 중단에 따른 납기 문제

작업자 없이 가공기가 작동되는 경우, 가공기에 문제가 생겼을 때 즉시 알 수가 없어 일정 시간이 흐른 채로 가공이 중단되어 납기일에 문제가 생긴 경우가 있으시지 않나요?

4. 담당자 문서에만 의존해야 하는 가공 내역 파악의 어려움

가동기 별 일/주/월 단위의 가공 내역 파악이 필요한 경우 각 장비 담당자들의 문서에만 의존해야 하고, 각각의 데이터를 또 취합해야 하는 번거로움이 있으시지 않나요?



AIMS(에임스) 도입 후 어떤 효과들이 있을까요?

이제는 AIMS 하나로 효율적인 장비 관리가 가능합니다!

①



기업 이윤 상승

②



기계 가동률 향상

③



납기일 단축

④

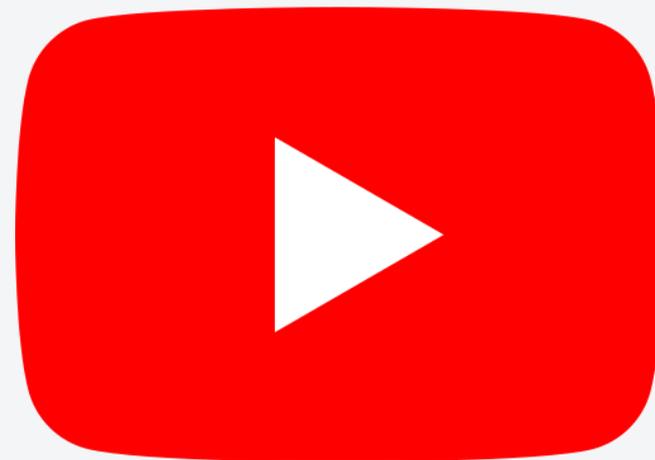


불량률 단축

에임스 주요 기능을 영상으로 확인하세요!



1분 안에 에임스 주요 기능 및 도입 효과를 빠르게 확인할 수 있습니다



AIMS 소개 영상을 보시려면 링크를 클릭하세요!

<https://youtu.be/gwbVklMRjP8>

기계 가동률 20% 향상으로 납기 단축 기여



AIMS 고객 성공 사례 1

◆ 금능정밀(주)

- 가전 제품, 자동차 금형 부품, 자동화 제품 제작 업체

문제점

- ▶ 늘어나는 프로젝트 수
- ▶ 생산 공정 및 제조 환경 변화
- ▶ 정확한 가동시간 파악 불가능
- ▶ 작업자 감에만 의존하는 제작 기간



솔루션

- ▶ 기계 가동률 체크를 통한 정확한 프로젝트 예산 측정
- ▶ 모델 별로 기존의 작업과 비교하여 가공시간을 정확하게 예측
- ▶ 기계 가동 시간을 예측할 수 있어 견적 제안 시 원가 계산 가능



실제 후기

“CAM 작업자나 엔지니어가 아니라도 AIMS의 쉬운 화면 구성에 누구나 쉽게 사용 가능하며 AIMS 화면을 띄어 놓으면 모두가 작업 현황이 어떻게 돌아가는 간편하게 확인할 수 있어 업무 효율성은 물론 기계 가동률도 20% 향상할 수 있었다”

- 금능정밀(주) 정민수 대리 -



즉각적인 알림 및 문제 파악으로 불량률 감소 및 원가 절감 기여



AIMS 고객 성공 사례 2

◆ 한양엠텍(주)

- 자동차, 생활가전, 프린터/복사기 사출금형 부품업체

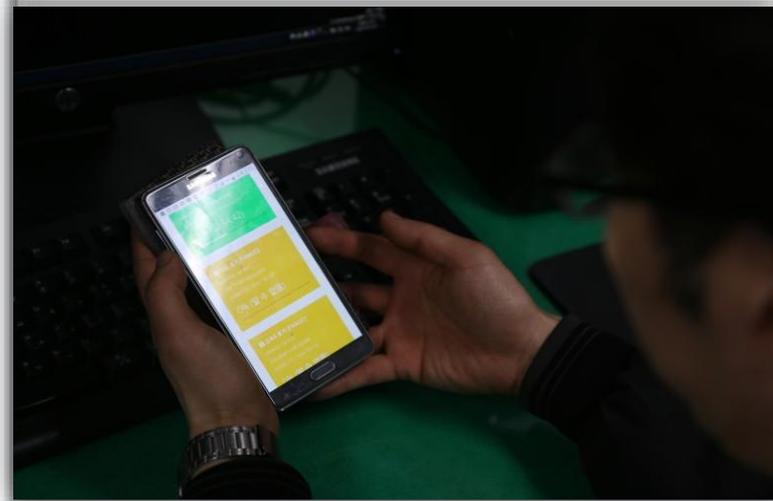
문제점

- ▶ 관리자가 모든 장비에 대한 현황을 일일이 보고받아야 함
- ▶ 가공기에 문제가 생기면 다음날 재가공을 해야 하는 불편함



솔루션

- ▶ 현장의 모든 장비의 공구 상태, 작업 현황 등을 실시간을 통합 관리 및 파악 가능
- ▶ 외부에 있어도 모바일 앱 상에 실시간으로 가동 현황 파악 가능



실제 후기

“문제가 생겼을 때 작업자가 바로 상황을 알려주다 보니 즉각적인 대응이 가능하고 일정에 문제가 생기는 것을 미연에 방지할 수 있습니다”

“한국델캠의 솔루션들같이 간단한 기능이라도 실제로 사용하는 현장의 작업자들이 장점을 바로 체감할 수 있다고 하면 그게 바로 스마트한 솔루션이고 나아가 스마트 공장이 나아가야 할 부분이라고 생각합니다”

- 한양엠텍(주) 김용남 과장 -





머시닝 센터
실시간 모니터링
솔루션
‘AIMS’

1. AIMS 소개 + 도입사례

2. AIMS 특징

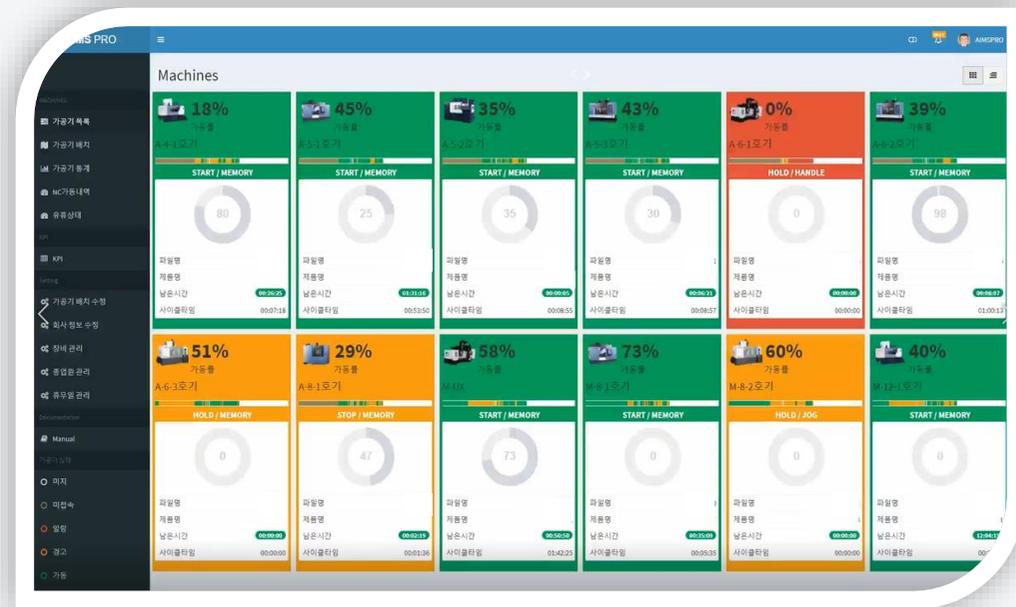
3. AIMS 기능

4. AIMS 스펙

해당 통계 데이터로 정확한 견적 산출이 가능합니다



에임스 주요 특징 1 - 정확한 견적 산출



회사 전체 가동률 및 가공기 별 가동률 확인, 전일/주/월 대비 가동률 상승률 확인, 회사/가공기 별 유휴시간 분석 가능, 가동률 집계에 제외하고자 하는 휴무일 및 비가동 가공기 지정 가능 등의 다양한 통계 데이터 확인을 위한 기능을 제공합니다.



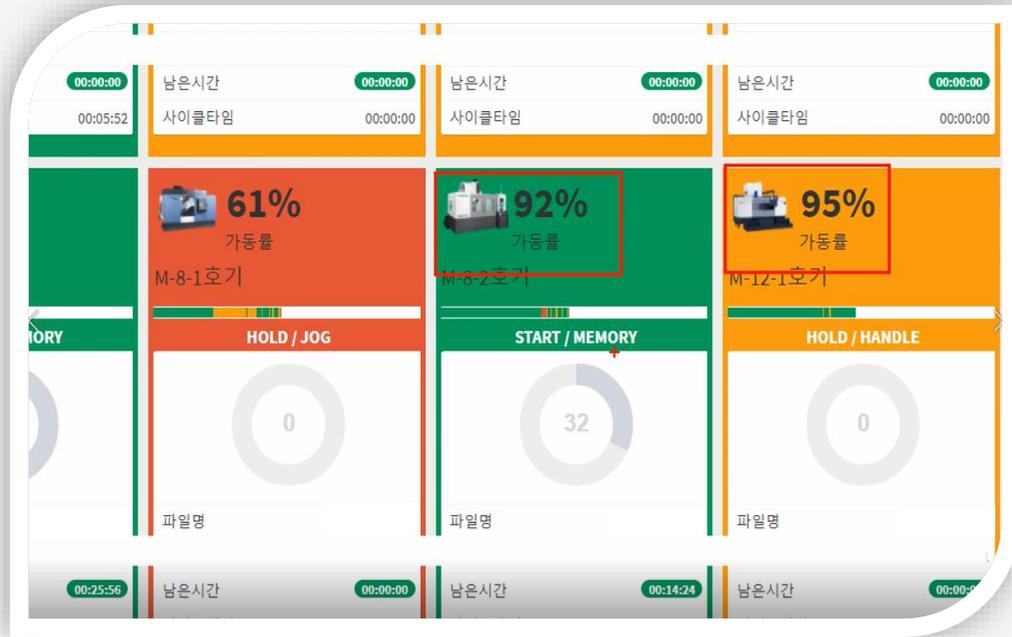
뿐만 아니라, 가공기 목록 창에서 가공기의 다양한 데이터를 통계하여 생산 원가 도출을 위해 엑셀로 간편하게 다운받을 수 있습니다.

CNC	담당자	제품명	시작 날짜	완료 날짜	소요시간
M-12-2호기	홍길동		2020-09-17 17:13:30	2020-09-18 13:16:04	10:44:00
M-12-2호기	홍길동		2020-09-15 13:39:18	2020-09-17 17:13:19	35:29:52
M-12-2호기	홍길동		2020-09-11 16:33:22	2020-09-15 10:26:00	10:56:58
M-12-2호기	홍길동		2020-09-10 18:21:19	2020-09-10 19:09:10	00:47:03
M-12-2호기	홍길동		2020-09-08 18:07:10	2020-09-08 19:14:03	01:00:26
M-12-2호기	홍길동		2020-09-08 10:50:50	2020-09-10 18:15:05	26:14:27
M-12-2호기	홍길동		2020-09-07 18:23:27	2020-09-08 10:44:18	13:54:35
M-12-2호기	홍길동		2020-09-07 16:20:57	2020-09-07 18:23:25	01:43:44
M-12-2호기	홍길동		2020-09-07 11:44:20	2020-09-07 16:20:50	03:06:10
M-12-2호기	홍길동		2020-09-07 10:21:24	2020-09-07 11:15:26	00:54:02
M-12-2호기	홍길동		2020-09-02 12:11:26	2020-09-03 08:51:51	11:53:38
M-12-2호기	홍길동		2020-09-01 09:56:50	2020-09-01 11:25:32	00:37:28
M-12-2호기	홍길동		2020-09-01 09:37:04	2020-09-02 12:11:24	22:50:18

생산성 향상을 위한 기계 가동률 향상법을 도출할 수 있습니다



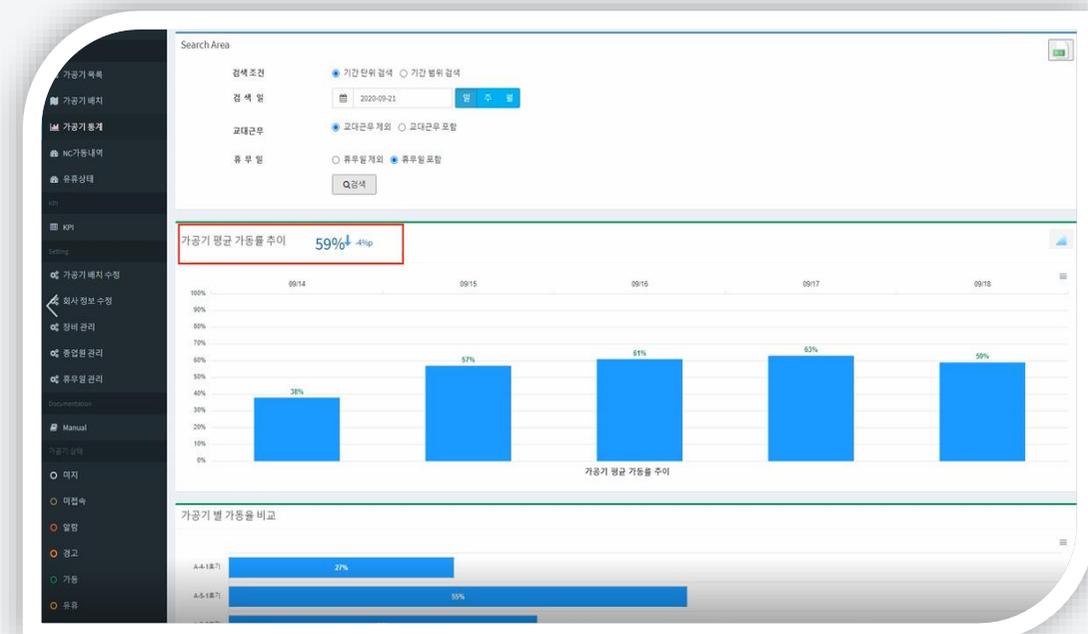
에임스 주요 특징 2 - 기계 가동률 향상법 도출



실제 현장의 모든 가공기 별 가동 현황을 실시간으로 파악할 수 있습니다. 각 기계 별 실시간 가동률이 표시되고, 가공 진행 상태를 파악하여 가동 시간이 표현되고, 남은 가공 시간을 예측할 수도 있습니다.



현재 가동 중인 NC 데이터의 진행률 및 NC 데이터의 파일 이름을 확인할 수 있고, 특정 주석문으로 표현할 수도 있습니다.

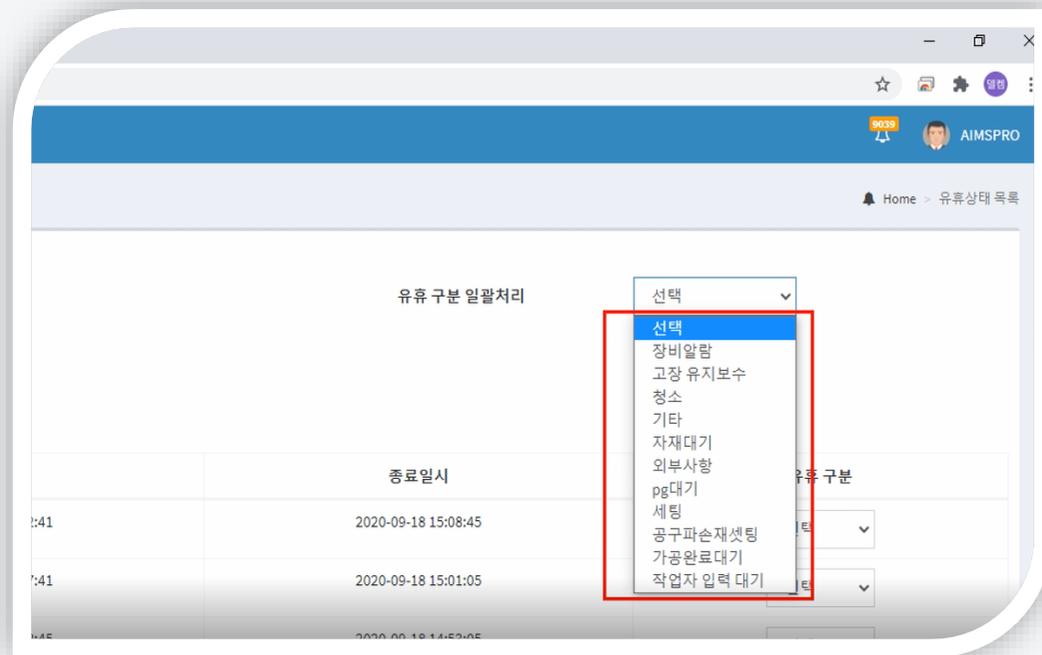
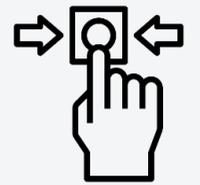


각 장비의 유희시간을 파악하여 공정 개선법을 도출할 수 있습니다

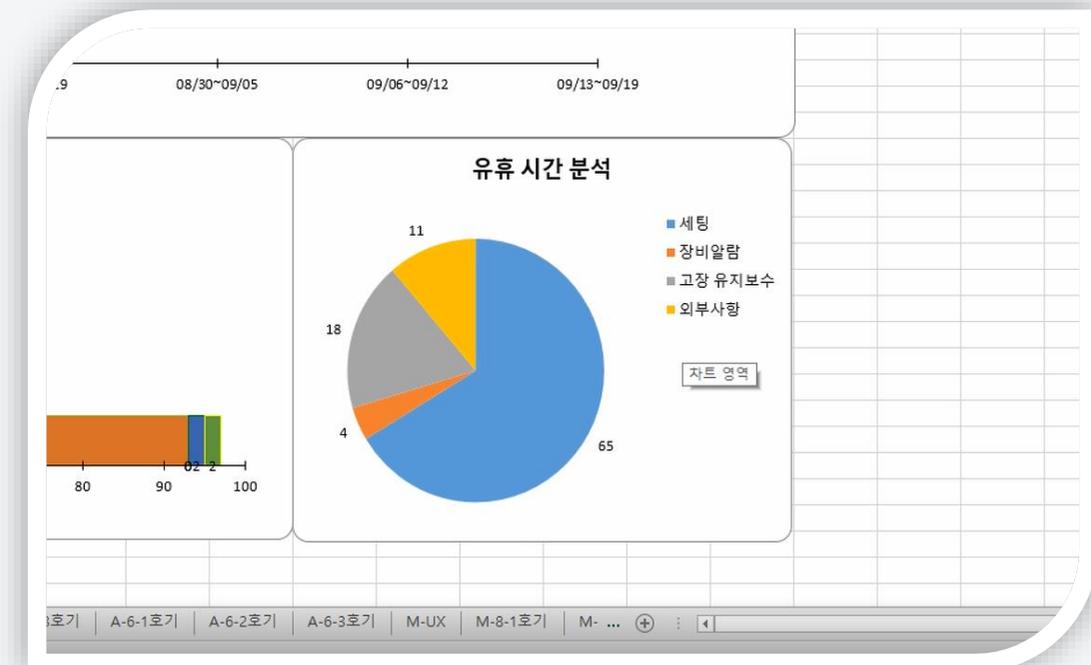


에임스 주요 특징 3 - 실시간 유희시간 파악

가동 상태의 고장, 세팅, 공구 파손, 청소 등의 사유로 장비 비가동 사유를 한눈에 확인이 가능하고 실시간으로 유희시간을 파악하여 공정을 개선할 수 있도록 다양한 정보를 제공합니다.



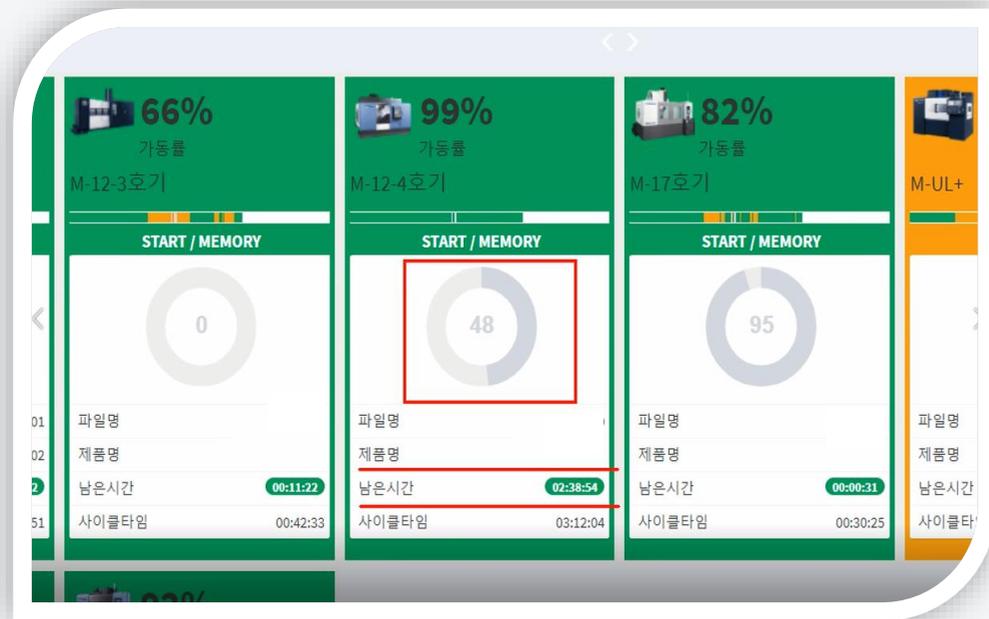
가동상태 종합 창에서 유희시간을 파악하여 데이터별 엑셀로 간편하게 다운받아 공정 개선법을 도출할 수 있습니다.



가공 종료시간 예측이 가능하여, 업무 효율을 최대화 할 수 있습니다



에임스 주요 특징 4 - 가공 작업 종료시간 파악 및 납기일 단축



장비별로 가공되고 있는 프로젝트의 작업 종료 시간을 파악하여 업무 효율을 높이고, 종료 시간에 맞추어 고객과의 납기일을 정확하게 맞추어 생산성을 높일 수 있습니다.



NC 가동 내역 목록에서 한눈에 프로젝트별, 장비별로 각 작업시간을 확인할 수 있으며, 시작 날짜 및 완료 날짜를 파악하여 작업 소요 시간 관리까지 가능합니다.

CNC	담당자	파일명	M/S	시작 날짜	완료 날짜	소요시간
M-UL+	백호근	MAIN		2020-09-18 15:51:28	2020-09-18 15:52:24	00:00:56
A-4-1호기	백호근	MAIN		2020-09-18 15:48:29	2020-09-18 15:51:51	00:02:22
M-UL+	백호근	MAIN		2020-09-18 15:32:05	2020-09-18 15:53:23	00:19:18
A-5-3호기	백호근	MAIN		2020-09-18 15:23:48	2020-09-18 15:45:11	00:21:23
A-5-2호기	백호근	MAIN		2020-09-18 15:43:21	2020-09-18 15:43:23	00:00:02
A-5-2호기	백호근	MAIN		2020-09-18 15:28:34	2020-09-18 15:41:45	00:13:11
SAXIS	백호근	MAIN		2020-09-18 15:35:43	2020-09-18 15:40:39	00:04:56
SAXIS	백호근	MAIN		2020-09-18 15:29:31	2020-09-18 15:33:37	00:06:06
M-12-2호기	백호근	MAIN		2020-09-18 13:44:10	2020-09-18 15:33:37	01:51:27
M-UL+	백호근	00300	MAIN	2020-09-18 15:31:21	2020-09-18 15:31:43	00:00:22
M-UL+	백호근	00300	MAIN	2020-09-18 15:31:04	2020-09-18 15:31:07	00:00:03
M-UL+	백호근	00300	MAIN	2020-09-18 15:30:04	2020-09-18 15:30:52	00:00:48

즉각적인 불량 대응이 가능하고, 개선법을 도출할 수 있습니다

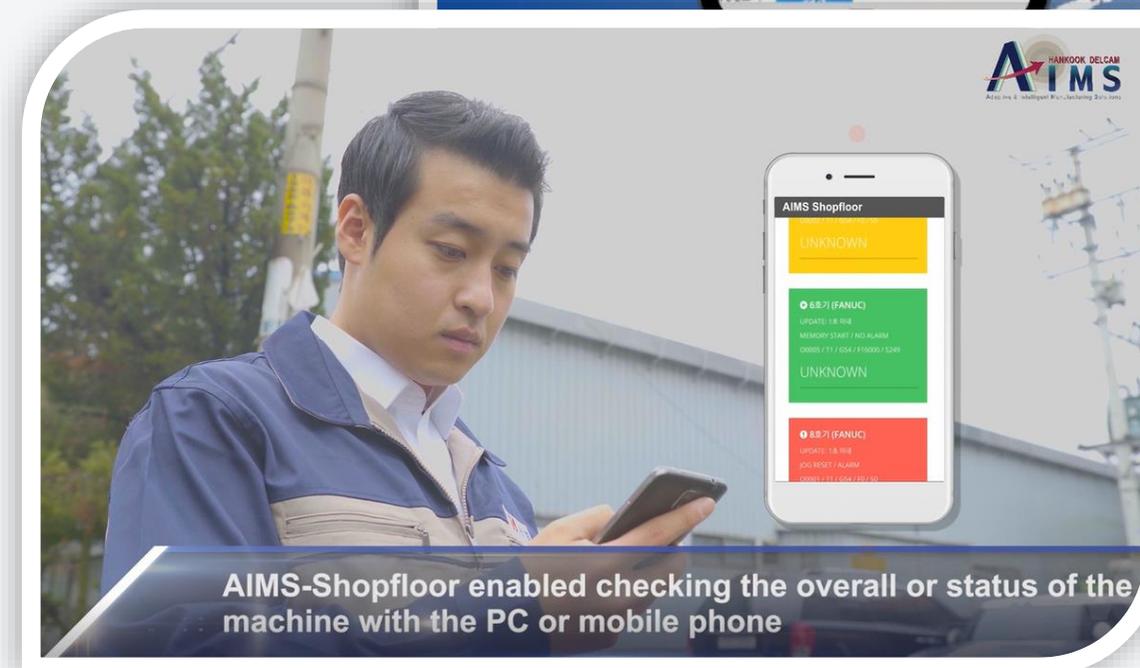
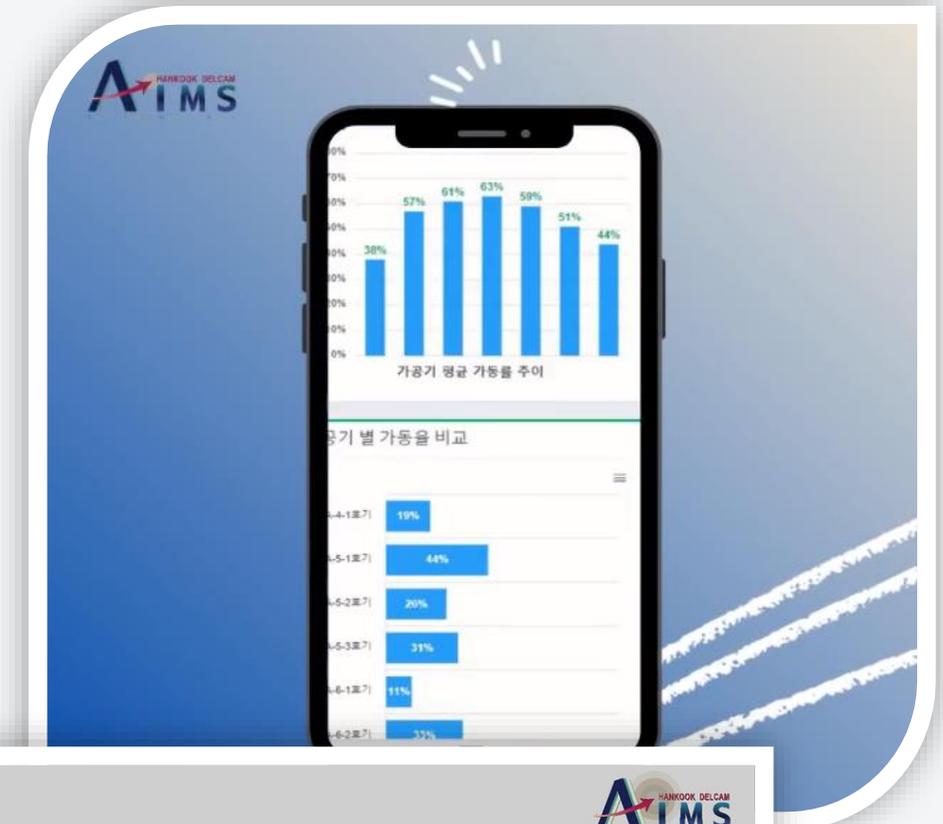


에임스 주요 특징 5 - 실시간 문제상황 파악 및 즉각적인 대응



가공기 및 프로젝트 현황을 실시간으로 휴대폰으로 확인이 가능하며, 현장에 있는 작업자에게 빠르게 커뮤니케이션이 가능합니다.

가공 중 문제가 발생하면 프로그램 화면상에서 즉각적인 알람이 발송되고, 휴대폰으로도 간편하게 문제상황을 파악하여 불량 대응을 할 수 있습니다.



장비 종류에 상관없이 모든 장비를 통합적으로 관리할 수 있습니다.



에임스 주요 특징 6 - 가공기 현황 파악

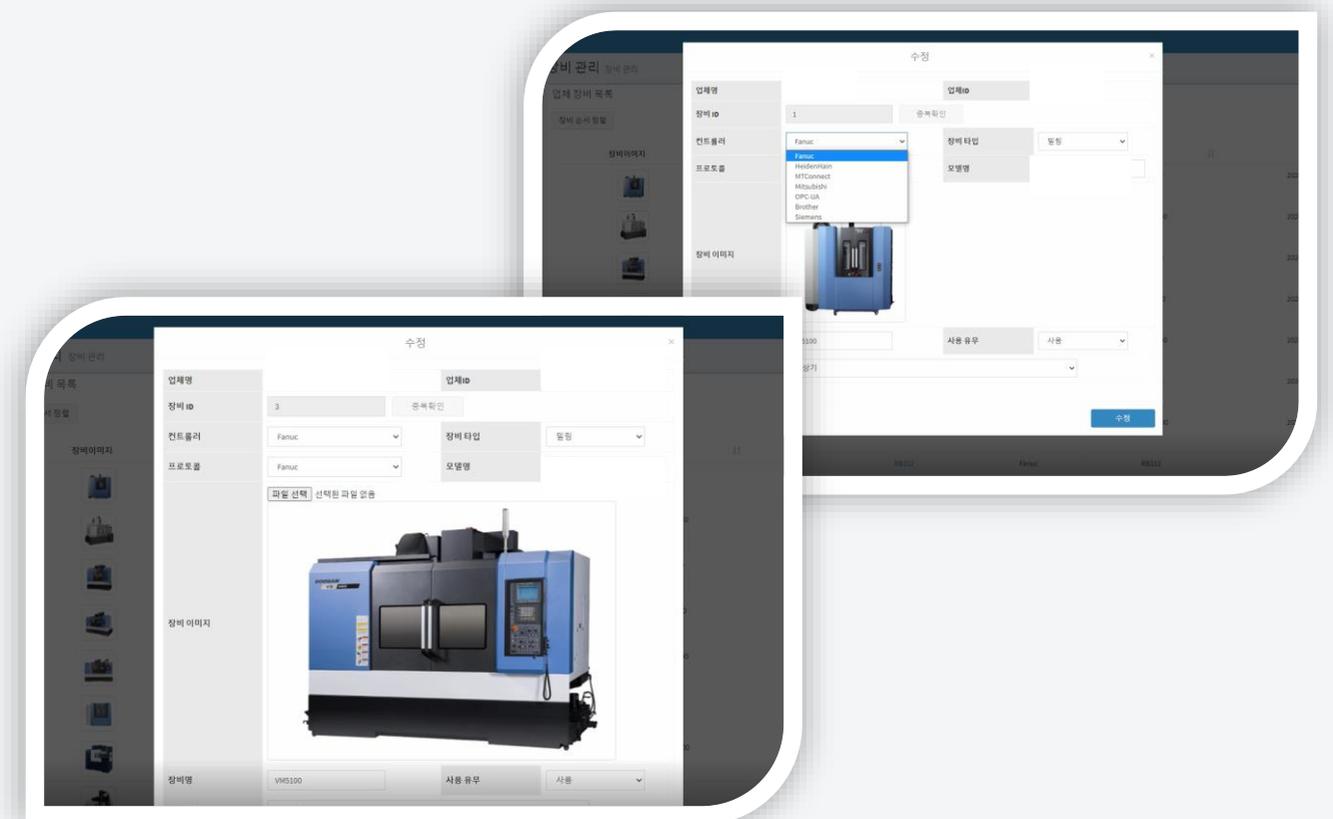
모든 장비를 통합적으로 관리하여, 관리자들이 쉽게 가공기 현황 파악을 할 수 있고 가공기 별 한눈에 데이터를 분석할 수 있도록 통계 및 리포트화 할 수 있습니다.



장비이미지	장비id	장비이름	컨트롤러	모델명	등록일
	1	HP5100	Fanuc		2020-08-26 13:44:42
	2	SIRIUS550	Fanuc		2020-08-26 13:44:56
	3	VM5100	Fanuc		2020-08-26 13:45:11
	4	WINX750	Fanuc		2020-08-26 13:45:20
	5	WINX7500	Fanuc		2020-08-26 13:45:31
	6	HP6300	Fanuc		2020-08-26 13:45:39
	7	VESTA1000	Fanuc		2020-08-26 13:45:49
	8	RB12	Fanuc		2020-08-26 13:45:59
	9	L1-2500	Fanuc	L1-2500	2020-08-26 13:46:09
	10	VESTA1000	Fanuc	VESTA1000	2020-08-26 13:46:18



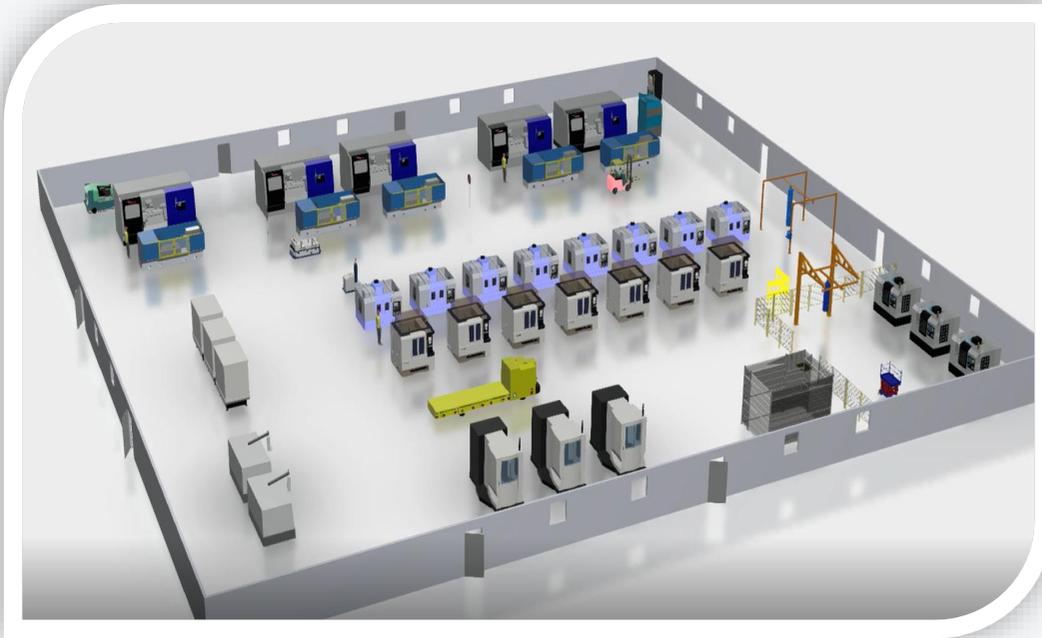
뿐만 아니라, 공장에 실제로 배치되어 있는 가공기의 상태를 사용자가 지정하여 손쉽게 추가 및 수정할 수 있습니다.



실제 현장과 동일한 가상의 디지털 팩토리를 구현해드립니다.



에임스 주요 특징 7 - 디지털 팩토리 구현



실제 공장 레이아웃을 기반으로 3D 디자인 구현이 가능합니다.
디지털 환경상에서 실제 공장에 있는 것과 같은 현장감을 주어
직관적인 공장 레이아웃을 확인할 수 있습니다.



현장에서 사용되고 있는 장비를 간단한 클릭으로 3D
디지털화할 수 있으며, 직관적인 3D 뷰어로 모델 정보 및
CNC 장비 모니터링이 가능합니다.



단, 월 6만원으로 높은 이윤 창출을 해 보세요



에임스로 300개 이상의 업체들이 높은 이윤을 창출시키고 있습니다



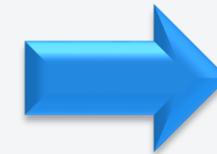
월 6만원 투자



머시닝센터 정보화



기계 가동률 향상
&
무인가공



영업 이익
증가



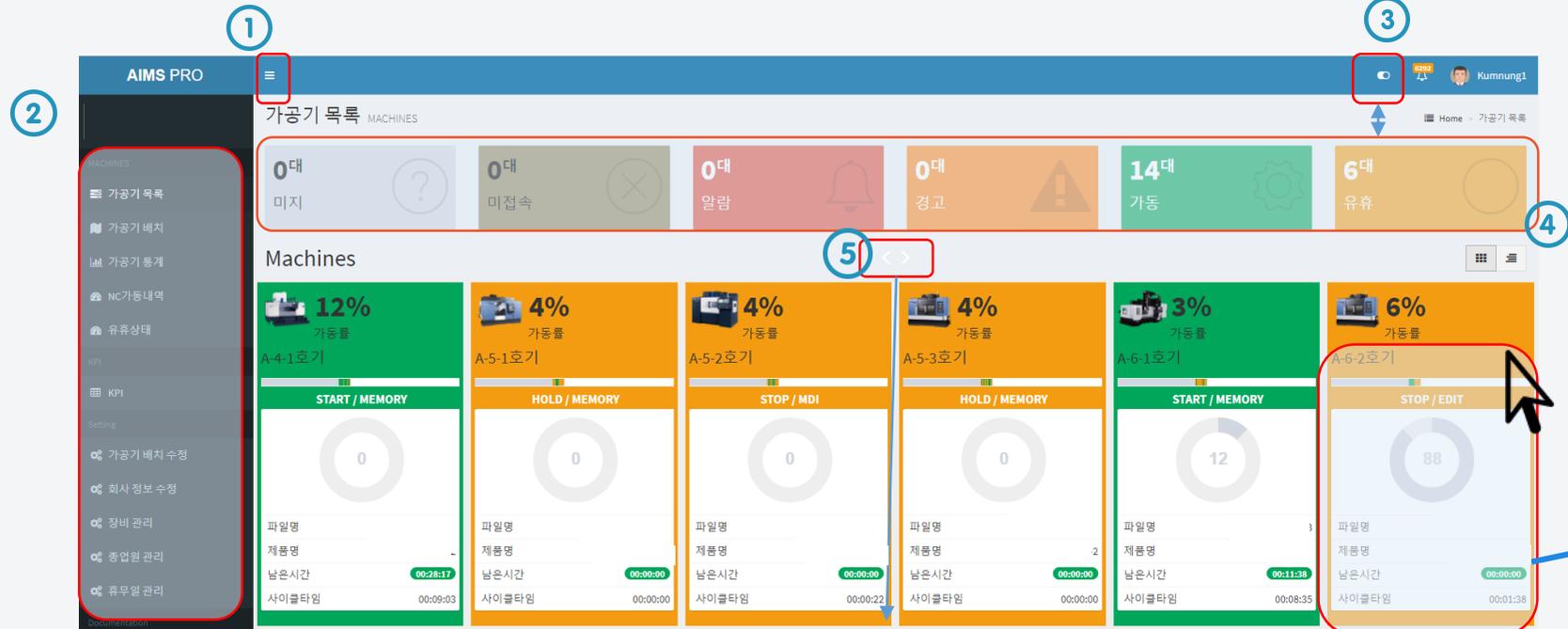
머시닝 센터
실시간 모니터링
솔루션
‘AIMS’

- 1. AIMS 소개 + 도입사례
- 2. AIMS 특징
- 3. AIMS 기능
- 4. AIMS 스펙

AIMS 기능 1

기계 장비 및 가동 현황 실시간 확인 (1/2)

◆ 가공기 목록 페이지



실시간 스펙트럼의 상태를 상태별로 재 집계한 차트

해당 가공기의 유휴시간 분석 차트

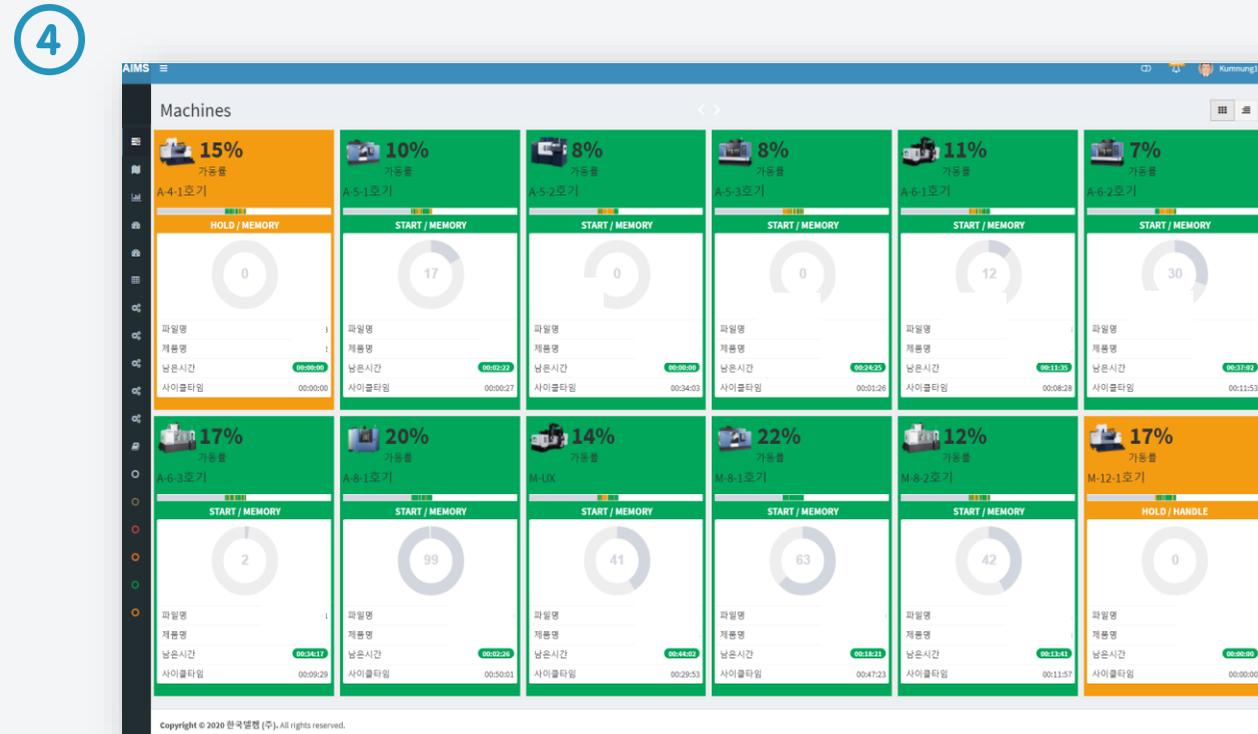
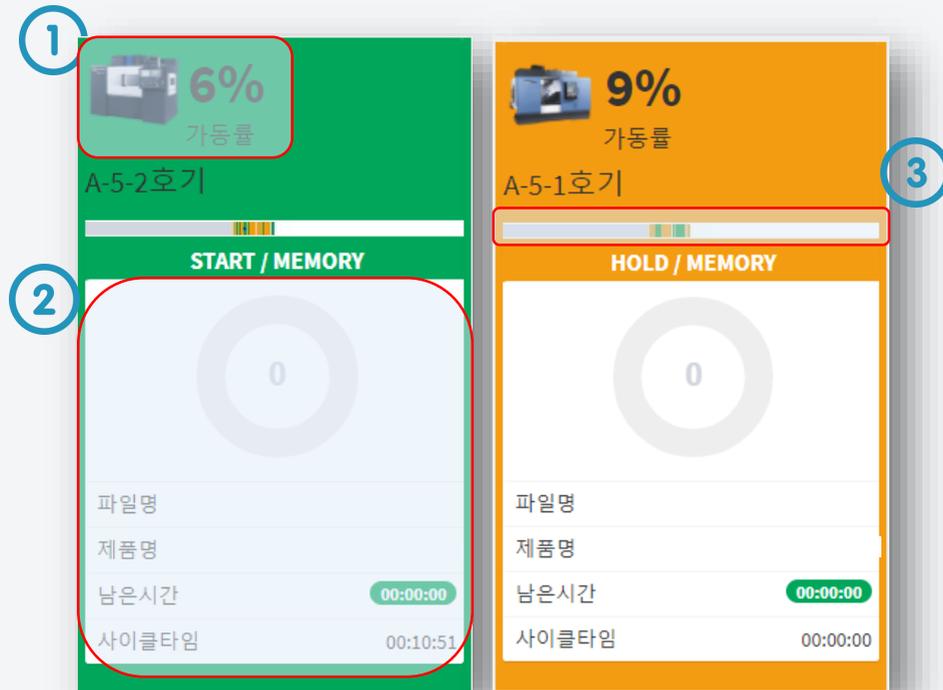
해당 가공기의 실시간 가동상태 스펙트럼

- ① 페이지 선택 공간의 숨기기/보이기
- ② AIMS PRO의 각 페이지로 이동하는 페이지 선택
- ③ 가공기 상태 목록 창을 숨기기/보이기 하는 버튼
- ④ 현재 가공기 들의 상태 목록을 표시
가공기 상태 별 몇 대가 해당 상태인지 표시
- ⑤ 한 페이지에 12개의 장비 목록이 배열
12기 이상 되는 업체에 대하여 다음 페이지로
이동할 수 있게 하는 페이지 이동 버튼

AIMS 기능 1

기계 장비 및 가동 현황 실시간 확인 (2/2)

◆ 가공기 목록 페이지



1. 장비 이미지는 실제 장비 이미지를 삽입하여 표시
가동률은 실시간 가동률을 표시

2. 원형차트 : 현재 가동중인 NC 데이터의 진행률 표현
파일명 : 현재 가동중인 NC 데이터의 파일 이름 표현
제품명 : 현재 가동중인 NC 데이터의 특정 주석문 표현
남은시간 : 현재 가동중인 NC데이터의 시간 예측을 통하여 표현
사이클타임 : 현재 가동중인 NC데이터의 가동시간 표현

3. 장비의 가공 상태를 실시간 스펙트럼으로 표현

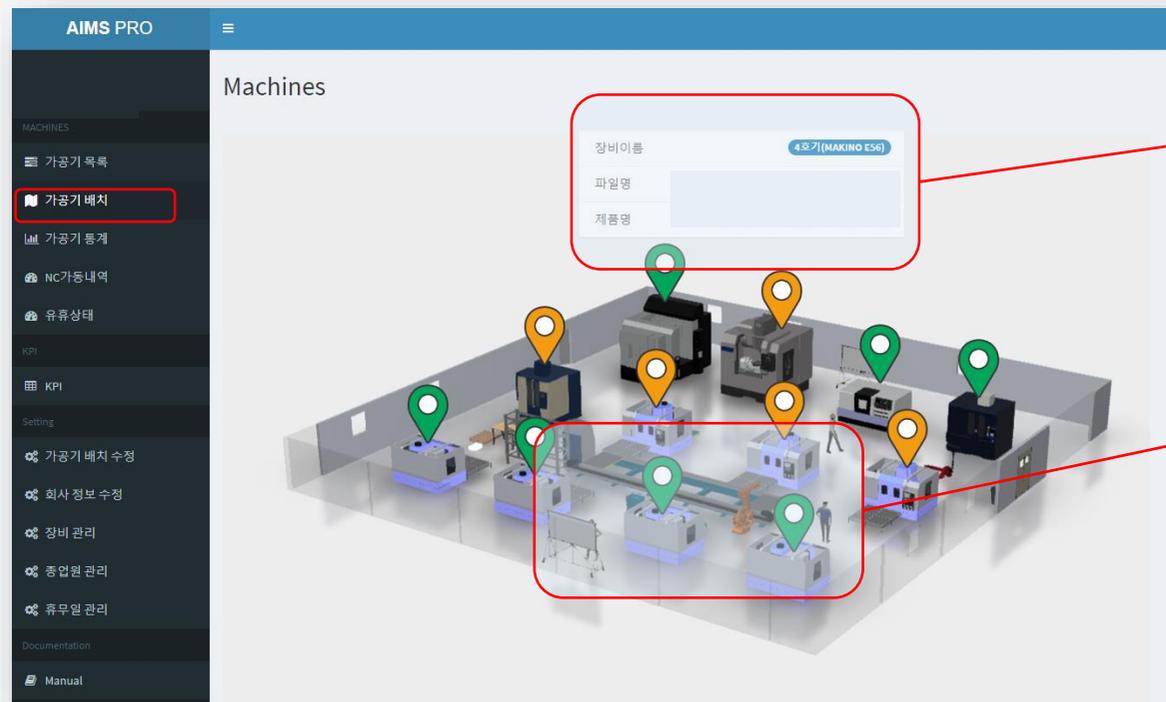
4. 상단과 좌측의 옵션 페이지를 숨기기 표현하고 'F11' 키를 이용하여 전체 화면 모드로 페이지 보는 것을 추천

AIMS 기능 2

현장 레이아웃 3D 도면화



◆ 가공기 배치



배치도에서도 가공기 클릭 시 가공 상태 확인 가능

핀 포인트를 활용하여 실제 공장에 배치된 가공기 위치로 도면화 가능

- ▶ 현장 레이아웃을 3D 도면을 이용하여 작성한 후 회사 정보에 입력
- ▶ 확인하고자 하는 가공기에 마우스 커서를 위치시키면 가공기 상태를 확인
- ▶ 핀의 색상은 가공기 상태 색상으로 표현

AIMS 기능 3

휴무일 관리

◆ 휴무일 설정

휴무일 설정 휴무일 설정

※ 날짜는 멀티 선택이 가능합니다.
※ 저장된 날짜는 확인이 가능합니다.
※ 날짜 입력은 원하는 날짜를 선택 후 저장 하시면 됩니다.
※ 날짜 삭제는 선택된 날짜를 선택 해제 후 저장 하시면 됩니다.

일	월	화	수	목	금	토
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

주말 휴무일 : 토요일 일요일

휴 무 일 : 확인

- ▶ 가공기 통계 페이지의 휴무일 설정에 관련한 설정 페이지
- ▶ 토요일/일요일은 기본적으로 체크 박스로 설정
- ▶ 평일 중에 휴무일을 지정하고자 할 때 달력에서 특정 휴무일자를 선택하여 저장

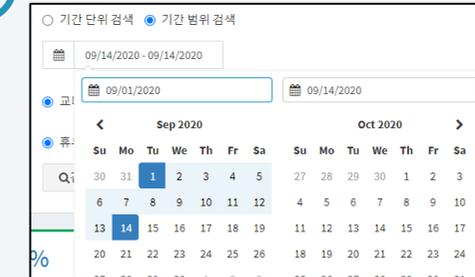
AIMS 기능 4

가공기 통계 (1/5)

◆ 가공기 통계



- ① 기간 단위 검색은 당일/주/월 단위로 검색
기간 범위 검색은 특정 일자를 지정하여 통계를 할 때 사용



- ② 기본적으로는 0~24시로 통계 집계
특정 시간대를 통계하고자 할 때 시간대 설정



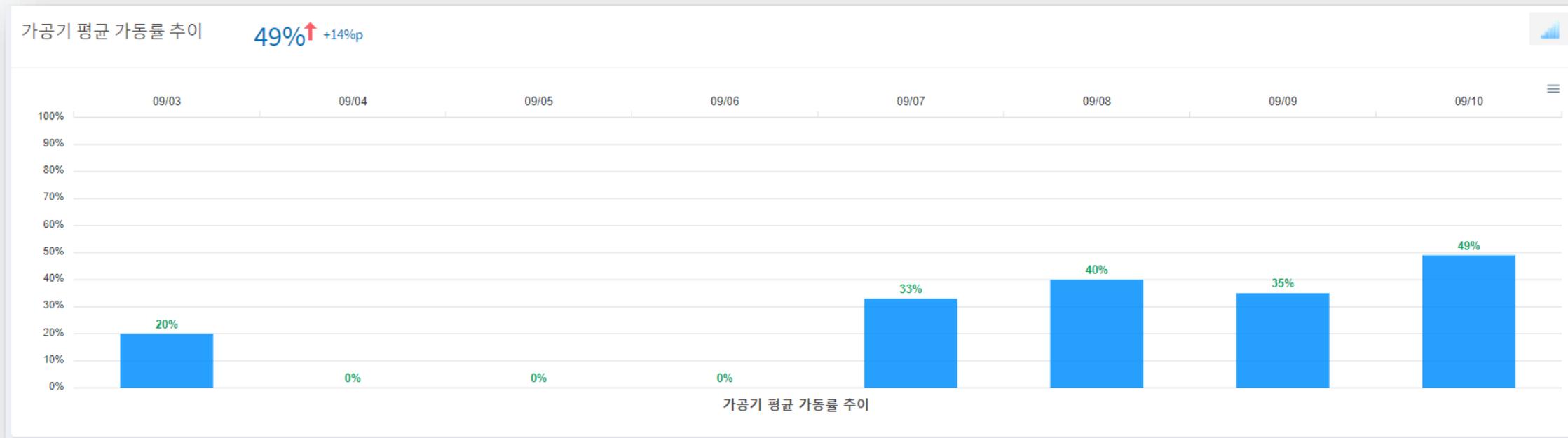
- ③ 통계에서 제외되어야 할 휴무일 지정
휴무일에 대한 설정은 '휴무일 관리' 페이지에서 설정

- ▶ 가공기 목록 창에서 확인할 수 있는 가공기의 다양한 데이터를 통계하여 리포트화 할 수 있는 페이지
 - 회사 전체 가동률 / 가공기 별 가동률 확인
 - 전일/주/월 대비 가동률 상승률 확인
 - 회사/가공기별 유휴시간 분석 리포트 확인
 - 가동률 집계에 제외하고자 하는 휴무일 및 비가동 가공기 지정
- ▶ 집계된 데이터는 웹 화면으로 확인 가능할 뿐만 아니라 '엑셀 다운로드' 버튼을 통하여 엑셀로 출력 가능
- ▶ 하단의 화면에서 통계를 위한 설정 관리

AIMS 기능 4

가공기 통계 (2/5)

◆ 가공기 통계



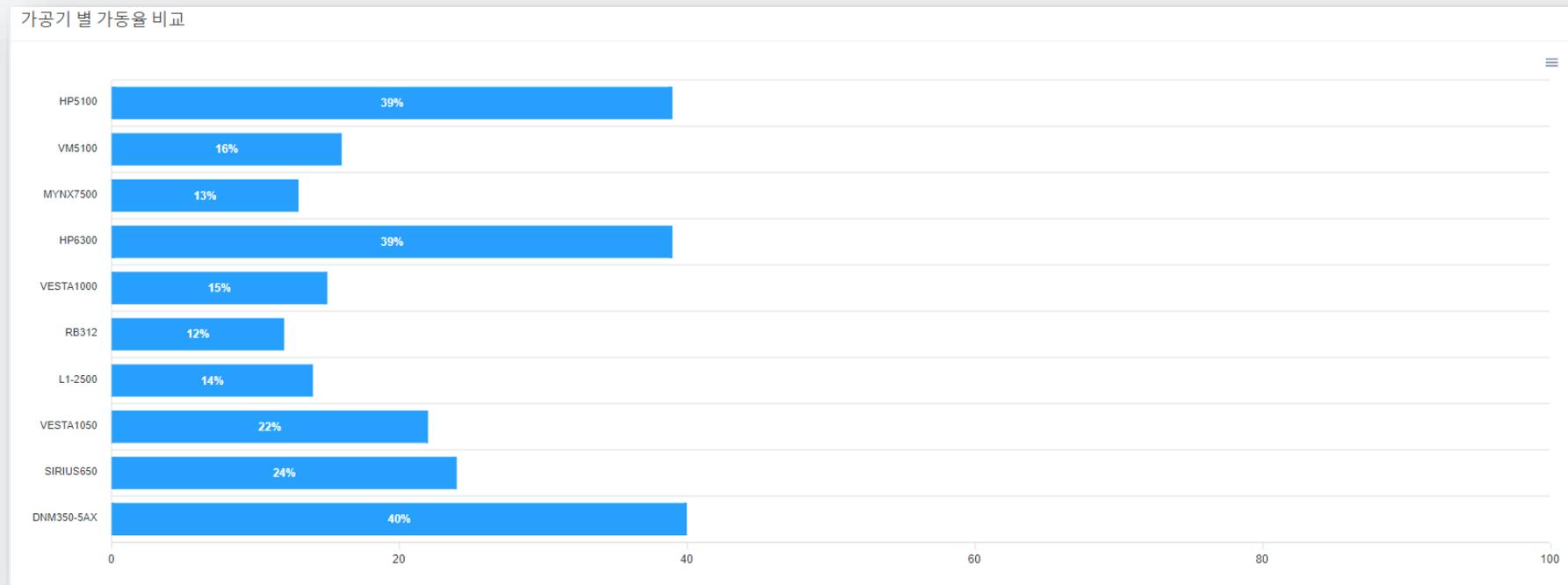
▶ 회사 전체의 가공기 평균 가동률 추이를 통계

▶ 기간 단위 '일'을 선택하면 표의 7개 일을 표현 / '주'를 선택하면 7개 주를 표현 / '월'을 선택하면 7개월을 표현

AIMS 기능 4

가공기 통계 (3/5)

◆ 가공기 통계



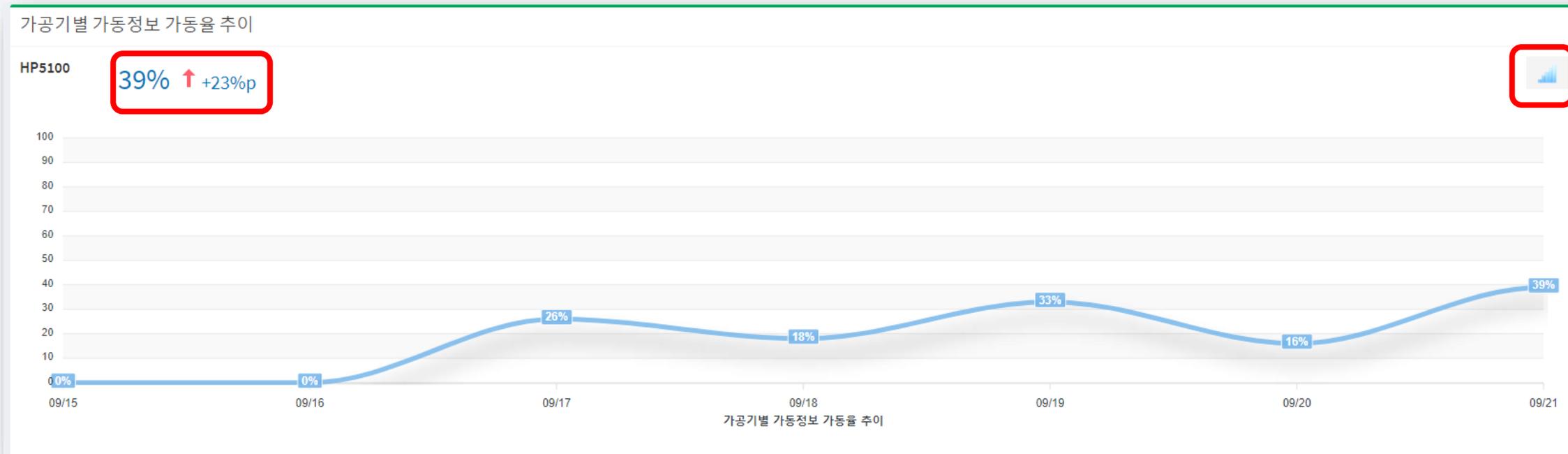
- ▶ '일' 단위 분석은 해당 날짜의 가동률 표현 (오늘 날짜를 선택한 경우는 데이터가 없는 상태이므로 어제 데이터 표현)
- ▶ '주' 단위 분석은 일주일 평균 가공기 별 가동률 표현
- ▶ '월' 단위 분석은 한 달 평균 가공기 별 가동률 표현
- ▶ 고장 장비 및 데이터 통계에 사용하고 싶지 않은 장비는 장비 설정에서 해당 장비를 '미사용'으로 전환

AIMS 기능 4

가공기 통계 (4/5)



◆ 가공기 통계



- ▶ 가공기 별 가동률 추이 표현
- ▶ 검색일을 일/주/월 을 선택하는 것에 따라 가동률 추이 기준 변경
- ▶ 해당 장비의 가동상태 종합 페이지 활성화 가능

AIMS 기능 4

가공기 통계 (5/5)

◆ 가공기 통계



- ① 기준 기간일 내의 가공기 상태들을 상태별로 분류
- ② 해당 가공기의 유휴시간 분석 원형 차트
- ③ 기간 별 가공기별 실시간 스펙트럼
- ④ 기간 별 스펙트럼을 가공기 현황 별로 정리

- ▶ 개별 가공기 통계의 가동상태 종합 활성화 버튼을 누르면 팝업 되는 페이지
- ▶ 해당 페이지의 기간 또한 가공기 통계의 설정에 함께 적용

AIMS 기능 5

NC 가동내역 확인 (1/2)

◆ NC 가동내역

CNC	담당자	파일명	M/S	제품명	시작 날짜	완료 날짜	소요시간
A-5-3호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:24:19	2020-09-24 14:27:42	00:03:23
A-5-1호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:25:19	2020-09-24 14:26:02	00:00:43
5AXIS	박호근		MAIN		2020-09-24 14:07:16	2020-09-24 14:26:01	00:18:45
M-UL+	박호근		MAIN		2020-09-24 14:25:04	2020-09-24 14:25:26	00:00:22
M-UL+	박호근		MAIN		2020-09-24 14:24:25	2020-09-24 14:25:02	00:00:37
M-UX	박호근		MAIN		2020-09-24 14:19:04	2020-09-24 14:24:46	00:05:42
A-5-3호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:19:24	2020-09-24 14:22:52	00:03:28
M-UL+	박호근		MAIN		2020-09-24 14:22:45	2020-09-24 14:22:48	00:00:03
M-UL+	박호근		MAIN		2020-09-24 14:22:30	2020-09-24 14:22:43	00:00:13
M-8-1호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:10:53	2020-09-24 14:21:52	00:10:59
M-12-3호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:15:38	2020-09-24 14:19:46	00:04:08
A-5-3호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:15:25	2020-09-24 14:18:53	00:03:28

CNC	담당자	파일명	M/S	제품명	시작 날짜	완료 날짜	소요시간
A-5-1호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:25:19	2020-09-24 14:25:20	00:00:00
A-5-1호기	박호근		(SUB)00084		2020-09-24 14:25:20	2020-09-24 14:25:31	00:00:11
A-5-1호기	박호근		(SUB)00084		2020-09-24 14:25:31	2020-09-24 14:25:37	00:00:00
A-5-1호기	박호근		MAIN		2020-09-24 14:25:37	2020-09-24 14:26:02	00:00:00

총 소요시간(실제시간) : 00:00:43(00:00:11)

CNC의 장비명을 클릭하면 해당 가동내역의 MAIN-SUB의 관계가 모두 표현

- ▶ 검색 조건을 '파일명' '제품명'을 모두 활성화 한 경우, 시작 날짜 순으로 나열이 되며 장비별로 NC 데이터의 MAIN 프로그램 번호들이 표현
- ▶ 해당 설정으로 엑셀 다운로드하여 작업 일지로 사용 가능

AIMS 기능 5

NC 가동내역 확인 (2/2)



◆ NC 가동내역

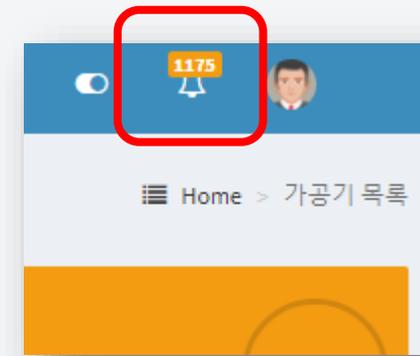
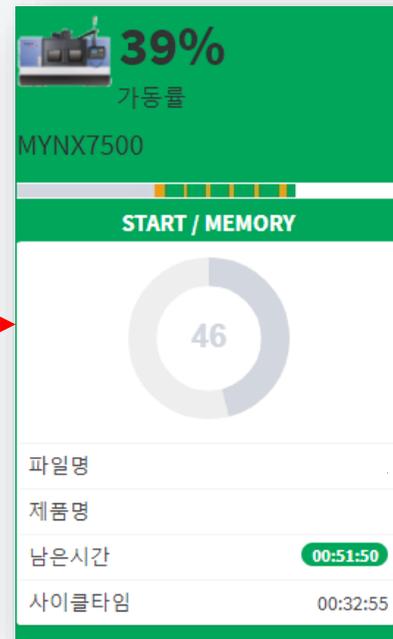
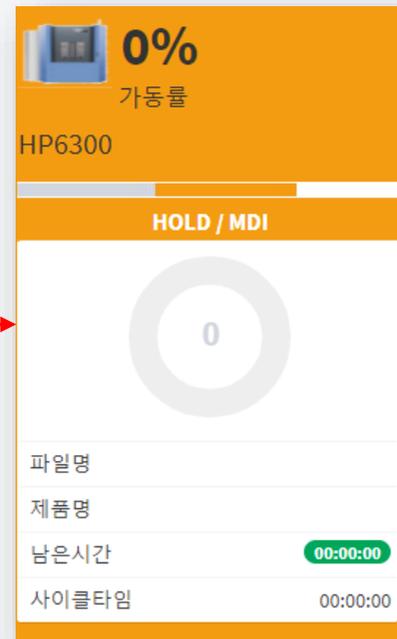
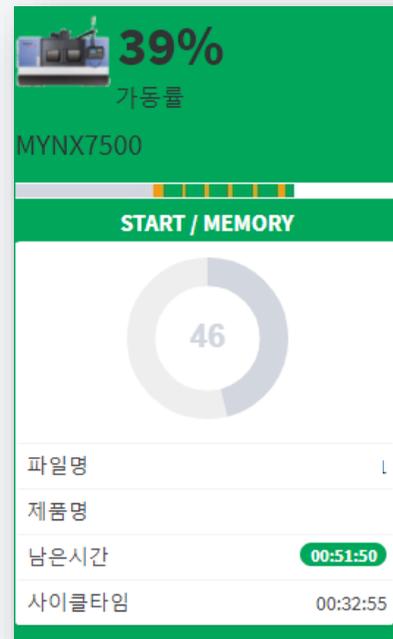
CNC	담당자	제품명	시작 날짜	완료 날짜	소요시간
M-UX	박효근	abcd	2020-09-24 14:19:04	2020-09-24 14:24:46	00:05:42
M-12-1호기	박효근		2020-09-24 13:58:02	2020-09-24 14:16:05	00:17:49
M-12-3호기	박효근		2020-09-24 06:02:00	2020-09-24 14:19:46	08:07:29
M-UL+	박효근		2020-09-24 14:00:43	2020-09-24 14:16:05	00:05:27
A-5-2호기	박효근		2020-09-24 13:54:42	2020-09-24 14:13:28	00:18:45
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 13:41:10	2020-09-24 13:56:59	00:13:17
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 12:05:53	2020-09-24 13:41:02	01:35:09
M-17호기	박효근		2020-09-24 06:02:00	2020-09-24 14:16:03	07:44:08
5AXIS	박효근		2020-09-24 11:58:19	2020-09-24 14:26:01	02:21:37
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 11:48:39	2020-09-24 11:58:28	00:09:49
M-UL+	박효근		2020-09-24 11:55:44	2020-09-24 13:13:18	01:02:13
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 11:36:03	2020-09-24 11:47:02	00:10:59
5AXIS	박효근		2020-09-24 11:26:54	2020-09-24 11:57:33	00:30:28
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 10:56:24	2020-09-24 11:32:16	00:32:36
A-6-2호기	박효근		2020-09-24 10:26:51	2020-09-24 10:54:21	00:27:30

- ▶ 해당 제품명을 가공하기 시작한 날짜와 완료한 날짜가 있으며 '소요시간' 은 해당 가공시간 중에 실 가공 시간을 집계한 시간
- ▶ 검색 조건을 '제품명'으로 체크한 경우 해당 제품의 총 가공시간을 확인하는 옵션
- ▶ 해당 옵션으로 설정한 이후 엑셀로 다운로드 가능

AIMS 기능 6

유휴상태 분석 (1/2)

◆ 유휴상태 분석



유휴상태?

- 아래 그림과 같이 가동상태에서 대기 상태로 STATUS 변화가 있는 상태에서 다시 가동 중으로 넘어가는 시간 간격을 '유휴상태'라 칭한다

- ▶ 유휴상태가 발생할 때마다 상단의 알림 창에 알림 기능이 표현
- ▶ 해당 알림 버튼을 클릭하면 유휴시간 상세 페이지로 전환

AIMS 기능 6

유휴상태 분석 (2/2)

◆ 유휴상태 분석

유휴상태 목록

검색 조건 설정완료 미완료 설정

유휴 구분 일괄처리

검색어 전체

<input type="checkbox"/>	장비명	장비ID	시작일시	종료일시	유휴 구분
<input type="checkbox"/>	VESTA1050	10	2020-09-24 17:36:00	2020-09-24 17:38:08	선택
<input type="checkbox"/>	VESTA1000	7	2020-09-24 17:35:21	2020-09-24 17:38:09	선택
<input type="checkbox"/>	VESTA1050	10	2020-09-24 17:27:17	2020-09-24 17:28:43	선택
<input type="checkbox"/>	VM5100	3	2020-09-24 17:26:57	2020-09-24 17:28:35	선택
<input type="checkbox"/>	RB312	8	2020-09-24 17:22:26	2020-09-24 17:28:22	선택
<input type="checkbox"/>	VESTA1000	7	2020-09-24 17:19:51	2020-09-24 17:26:48	선택
<input type="checkbox"/>	SIRIUS650	11	2020-09-24 17:19:36	2020-09-24 17:35:23	선택
<input type="checkbox"/>	VESTA1050	10	2020-09-24 17:17:52	2020-09-24 17:20:01	선택

선택
장비알람
고장 유지보수
청소
기타
자재대기
외부사항
pg대기
세팅
공구파손재설정
가공완료대기
작업자 입력 대기

- ▶ 위와 같은 유휴시간 리스트를 기본으로 제공하고 있으며 사용자 정의로 유휴시간 리스트는 추가 및 삭제 가능
- ▶ 유휴상태를 어떠한 이유로 발생하였는지를 상세하게 분석하여 장비 가동률 증대에 활용 가능
- ▶ 작업자는 담당 장비의 유휴시간의 상태 체크 가능

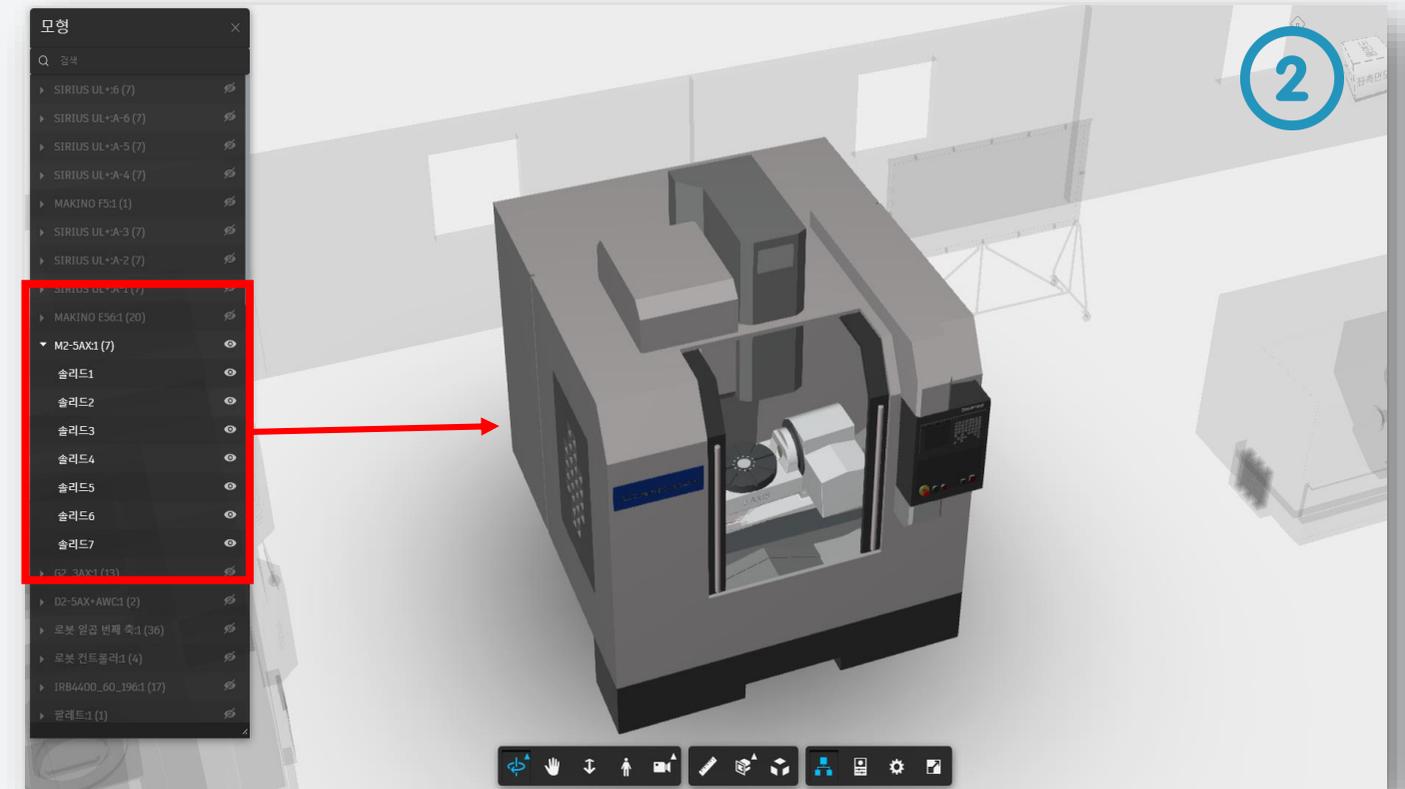
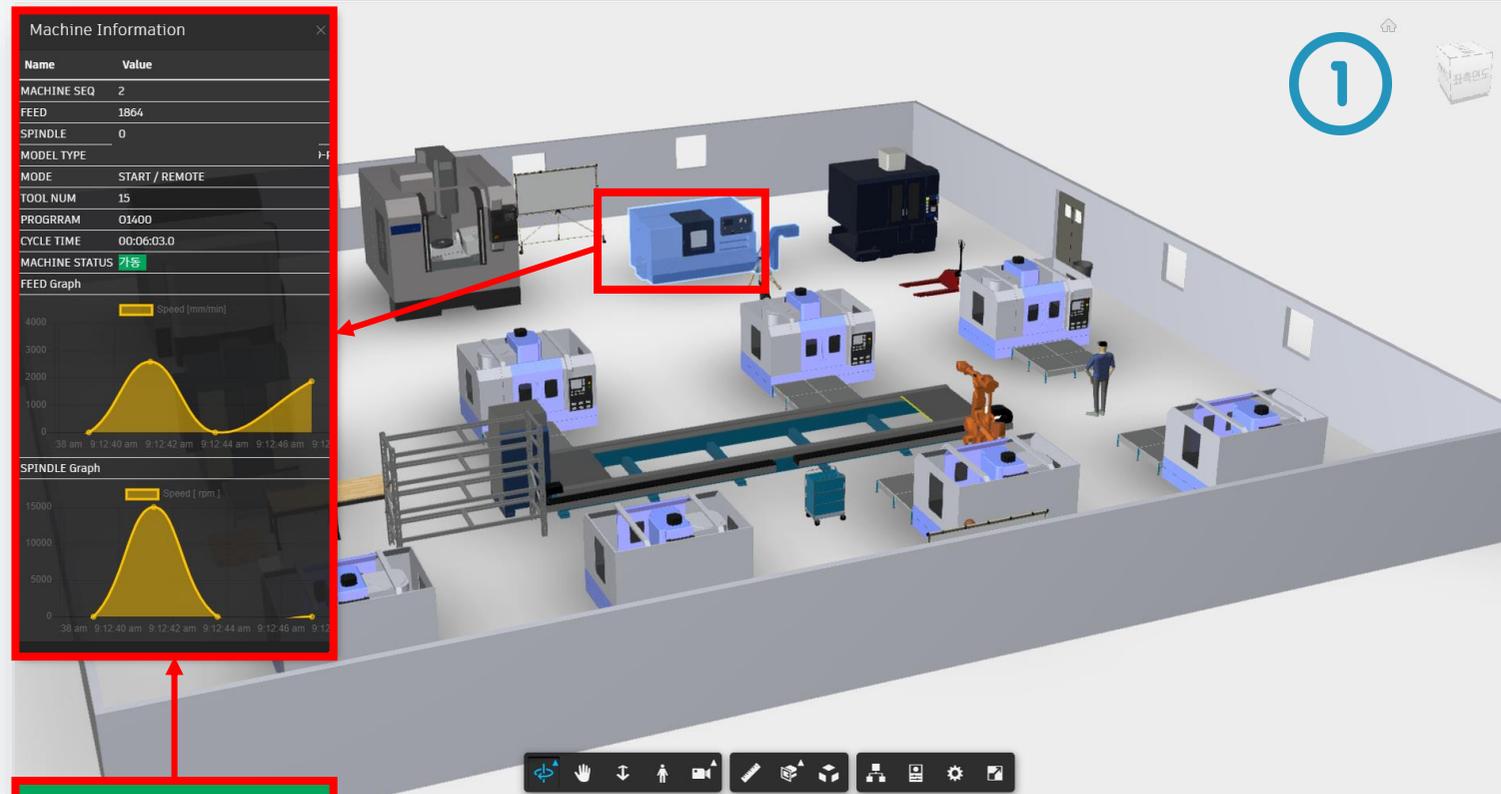
AIMS 기능 7

디지털 팩토리 구현 (1/2)



◆ 디지털 팩토리

* 별도 추가 구축 기능



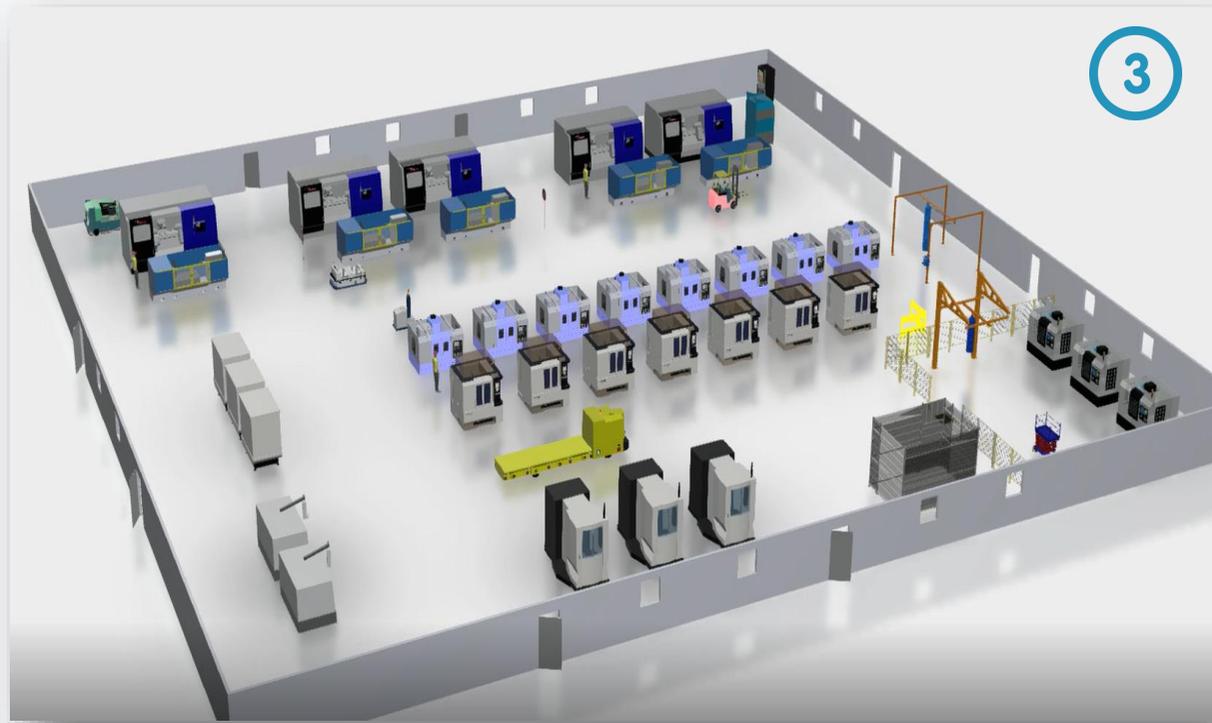
- ① 현장에 실제로 위치되어 있는 특정 장비를 선택할 경우 가공기 현황의 장비 현황을 실시간으로 모니터링 가능
- ② 장비 검색기 기능을 이용하여 다양한 장비 중 이름으로 장비 선택이 가능하고 해당 장비를 하이라이트 해주며 각 부품 별 확인이 가능하게 하므로 장비의 스펙 및 타입을 확인할 수 있음

AIMS 기능 7

디지털 팩토리 구현 (2/2)

◆ 디지털 팩토리

* 별도 추가 구축 기능

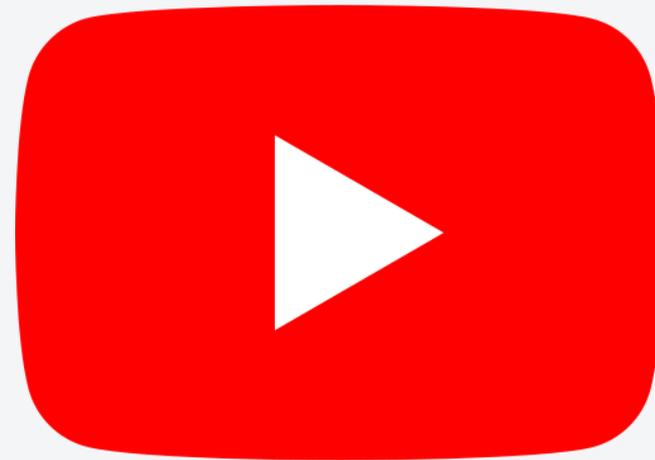


- ③ 실제 현장과 동일한 레이아웃의 3D 디자인을 통하여 현장감을 느낄 수 있으며, 작업자 시선에서의 회전 및 이동 가능
- ④ 실제 현장감 있는 3D 레이아웃을 통해 고객사 내빈 방문 시 디스플레이 홍보 효과 및 자사의 장비 현황을 실시간으로 설명할 수 있음

AIMS를 활용한 디지털 팩토리 주요 기능을 영상으로 확인하세요!



디지털 팩토리 구현, 이제 더 이상 어렵지 않습니다!



AIMS를 활용한 디지털 팩토리 소개 영상을 보시려면 링크를 클릭하세요!

<https://youtu.be/900WXefJ7g0>



머시닝 센터
실시간 모니터링
솔루션
‘AIMS’

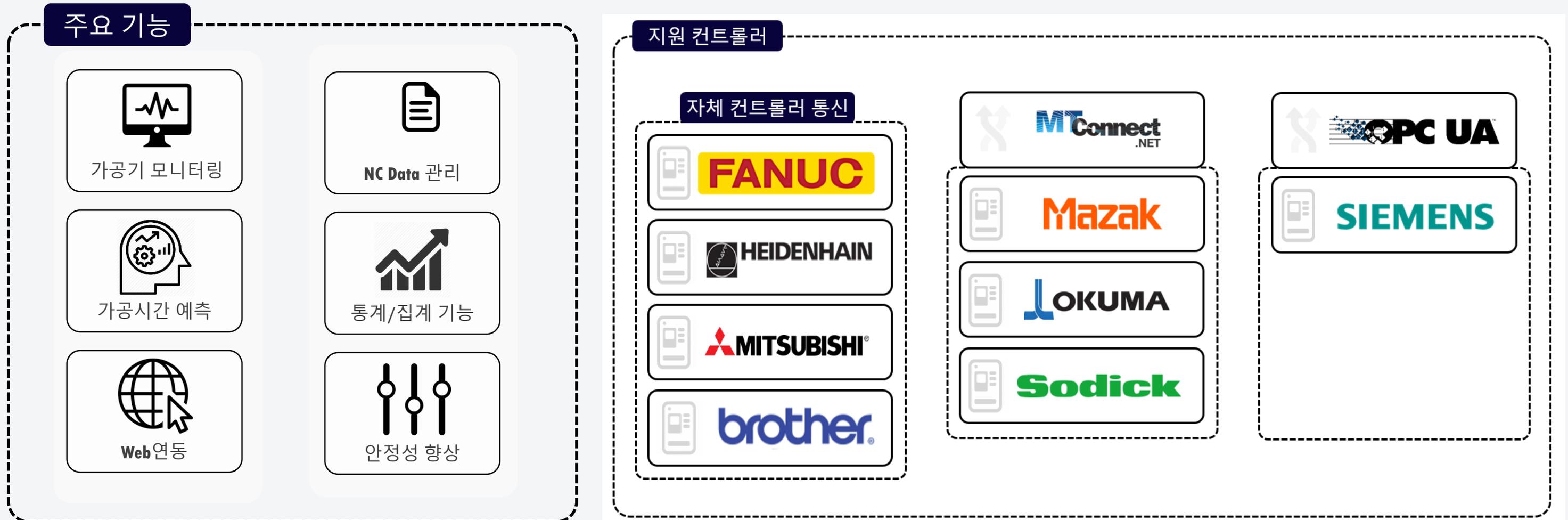
1. AIMS 소개 + 도입사례
2. AIMS 특징
3. AIMS 기능
4. AIMS 스펙

AIMS 스펙

구동 사양



◆ AIMS 주요기능 및 지원 컨트롤러

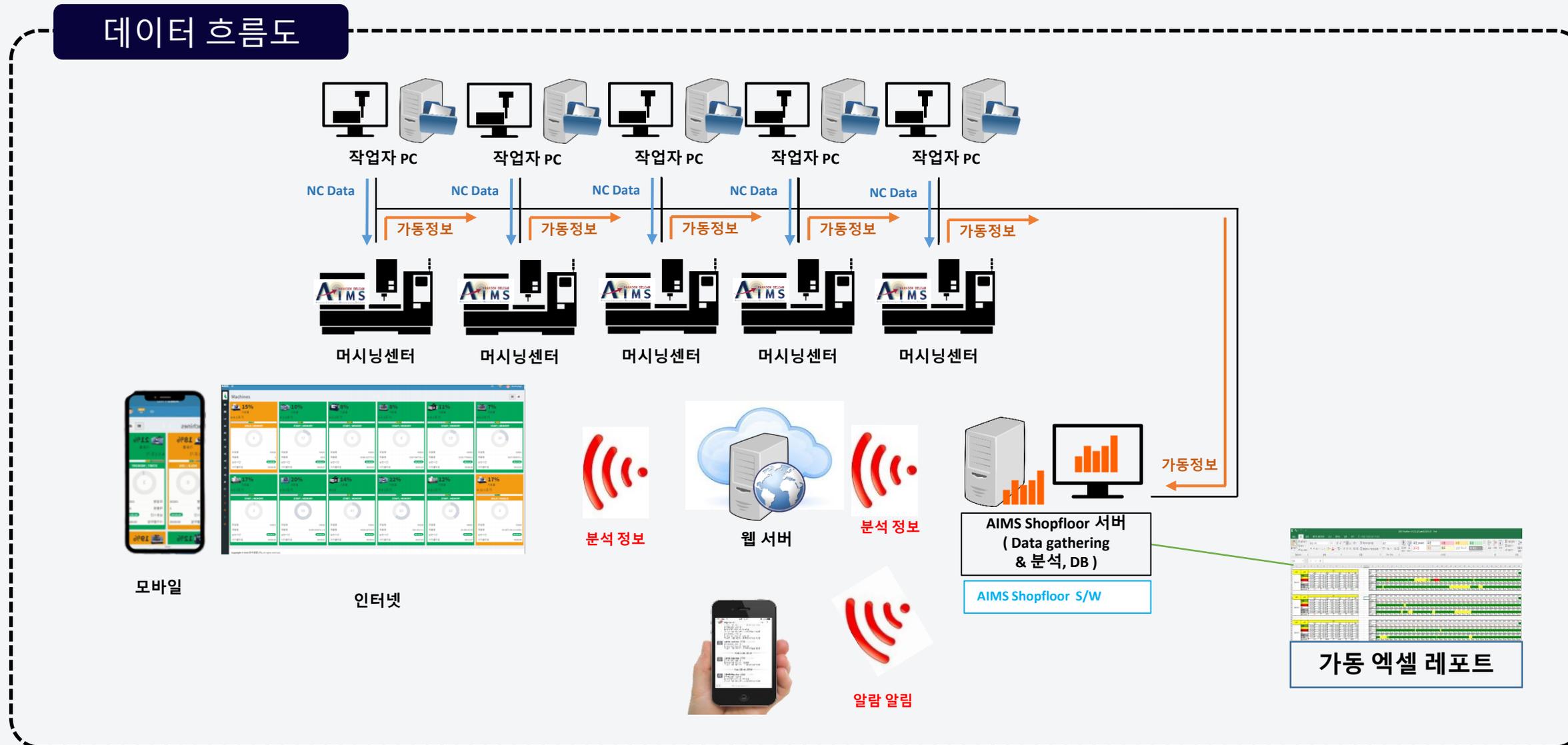


• 상기 리스트 외,
타 컨트롤러 사용 시 별도 문의

AIMS 스펙

데이터 전송 방식

◆ 데이터 흐름도



Thank you so much



www.delcam.co.kr