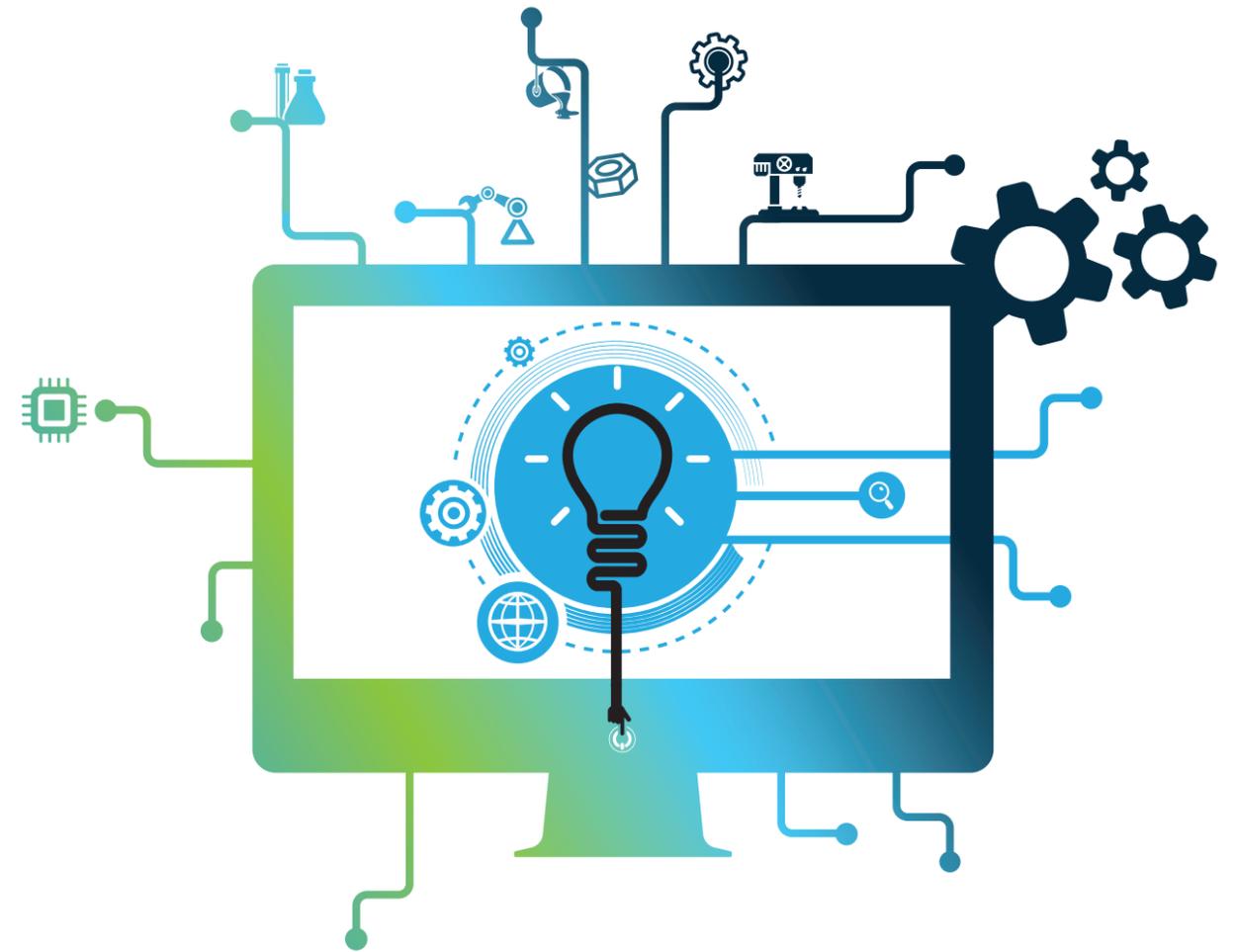


스마트 제조혁신은 '엔지니어링SW'에서 시작됩니다!

엔지니어링SW는 가상의 공간에서 제품을 만들고, 구동하여 제품의 성능을 사전에 검증·예측하는 소프트웨어입니다.

엔지니어링SW의 활용을 통해 제조기업의 설계·기획 역량 강화 및 품질향상, 원가절감, 개발기간 단축 등 제조혁신을 이룰 수 있습니다.



스마트 제조업의 미래를 선도하는
엔지니어링 소프트웨어

엔지니어링 소프트웨어 지원사업 소개

엔지니어링 소프트웨어



15588 경기도 안산시 상록구 항가울로 143
전화 | 031-8040-6758
팩스 | 031-8040-6760
www.kitech.re.kr

본 자료는 한국생산기술연구원 창의엔지니어링센터가 저작권을 갖고 있으며 복사 및 재배포를 금합니다.



산업통상자원부



엔지니어링 소프트웨어는 제조업의 미래!



Contents

04

사업소개
엔지니어링SW

06

사업소개
엔지니어링SW를 활용한
제품개발 지원사업

07

엔지니어링SW 활용지원 우수사례

10

DAFUL

구조동역학 해석
기계 분야 통합 솔루션
(주)버추얼모션

12

MAPS-3D

사출성형 해석
사출성형 전문 해석SW
(주)브이엠테크

14

PUFs

화학반응 해석
폴리우레탄 발포 폼성형SW
(주)에스앤위즈

16

T-Press

금형설계
프레스 금형설계SW
(주)스페이스솔루션

18

AnyCasting

충진, 응고, 열변형 해석
주조해석SW
(주)애니캐스팅 소프트웨어

20

Z-CAST PRO

주조해석
주조해석SW
(주)큐빅테크

22

K-0DPLASMA

플라즈마 장비 해석
플라즈마 장비 해석SW
(주)경원테크

24

AFDEX

유동, 열전달, 미세구조 해석
소성가공 공정해석SW
(주)엠에프알씨

26

samadii

입자기반 해석
진공 증착 및 플라즈마 해석SW
메타리버테크놀러지(주)

28

PollEx

전기전자 해석
PCB설계 검토/검증/해석 솔루션
(주)폴리오그

30

엔지니어링SW 체험공간

엔지니어링SW란?

가상의 공간에서 제품을 만들고, 구동하여
제품의 성능을 사전에 검증·예측하는 소프트웨어

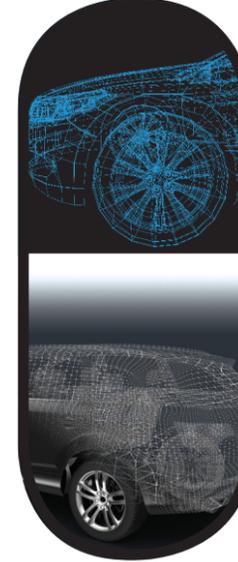


엔지니어링SW



엔지니어링SW를 사용하면 이렇게 좋아집니다!!

엔지니어링SW 해석



비용

시제품 제작 비용, 불량감소, 원자재 감소 등 비용 절감



시간

르노자동차 개발기간

'97년 → 60개월
'13년 → 30개월



실제테스트



원가절감

시제품 제작비 절감
원자재 절감
후처리 공정 감소

M社 재료 회수율
15% 증가

H社 금형 수정
요청감소
1억원/년
절감효과 발생

기간단축

Fast!



B社 설계변경
40% 감소
→ 개발기간
20% 감소

S社 시제품
10회→5회

불량감소

Down!
Down!



B社 불량률
25%
→ 11.3%

D社 온도편차
3℃ 감소
중량편차
10%→1%

성능향상

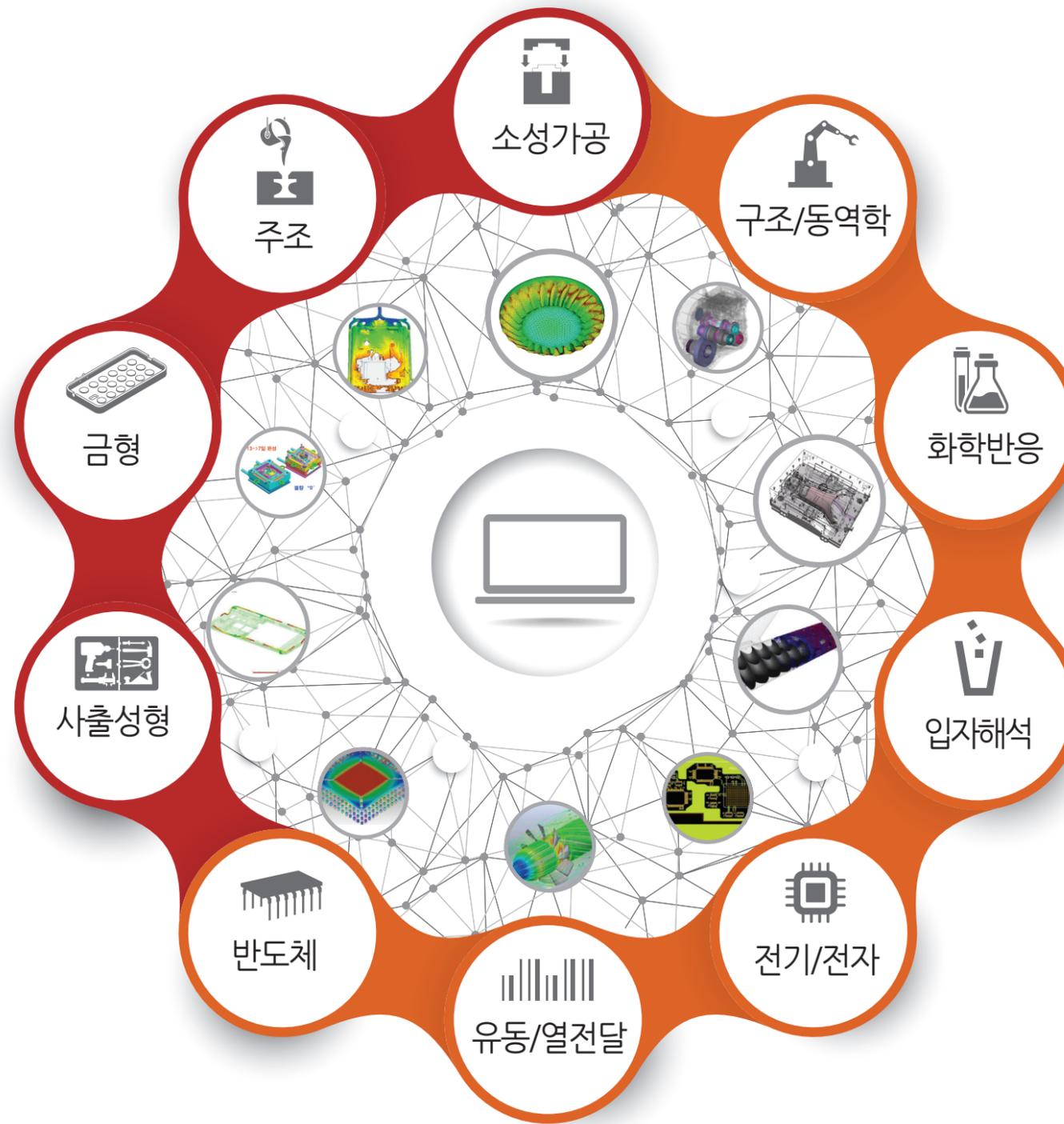
Up!
Up!

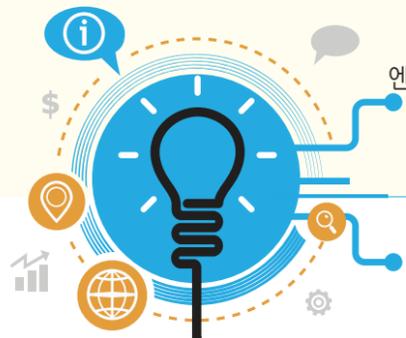


D社 혼합성능
15% 증가
제품수명
20% 향상

P社 펌프효율
40% 증가

엔지니어링SW 활용분야는?





엔지니어링SW를 활용한 제품개발 지원사업

제품개발, 제조공정 등... 고민이 있으신가요?

엔지니어링SW로 해결하세요!

1

어떤 기업이 지원 받을 수 있나요?



엔지니어링SW를 통해 기술적 문제를 해결하고 싶은 기업

엔지니어링SW 도입을 희망하는 기업

2

어떤 분야를 해석 지원하나요?



잠깐!

해석 분야를 모르신다구요? 그럼 아래로 문의주세요.

3

해석지원 절차는 어떻게 되나요?



관련문의
한국생산기술연구원 창의엔지니어링센터
Tel • 031-8040-6758
E-mail • ts3000@kitech.re.kr

엔지니어링SW 활용지원 우수사례



우수사례 1

(주)부천주물



문제점 “자동차 머플러 배관을 사형구조방법으로 생산하는 기업인데 불량률이 높아 기업운영이 어려워요”



머플러 배관



해결방안

불량을 해결하기 위해 구조해석을 수행
→ 쇳물 주입로를 변경
제품이 제작되는 과정을 확인하고 이물질 발생 등 불량률이 최소화되는 방법을 선택함

달성성과





우수사례 2

(주)대가파우더시스템



문제점 “바이오믹서 제조기업으로 바이오 믹서기의 블레이드와 모터의 잦은 파손 및 고장으로 고객의 클레임 발생”



블레이드 파손



모터 파손



고객 클레임



해결방안

입자해석SW로 해석 수행
→ 믹서기 날개의 각도를 변경

혼합 성능이 가장 우수하고, 모터 부하가 적게 필요한 각도를 선정



우수사례 3

(주)KJ프리텍



문제점 “휴대폰 등 LCD 두께가 자꾸 얇아지는데 사출 설비 도입으로는 더 이상 따라갈 수 없어요”

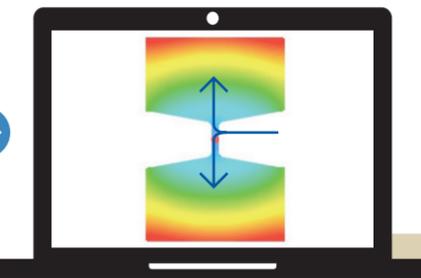
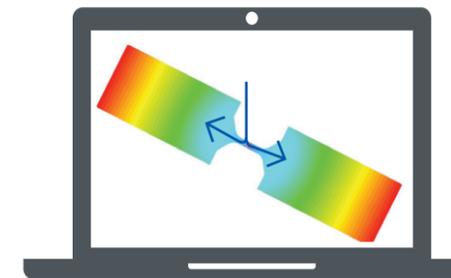
A 휴대폰
폰 두께 10.4mm
도광판 두께 0.43mm
2011년 10월



B 휴대폰
폰 두께 8.5mm
도광판 두께 0.38mm
2013년 2월



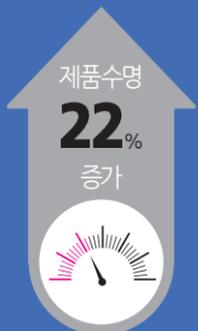
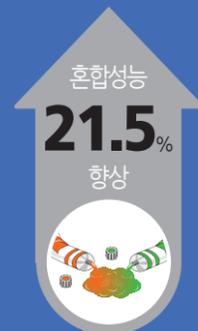
C 휴대폰
폰 두께 7.1mm
도광판 두께 0.35mm
2014년 9월



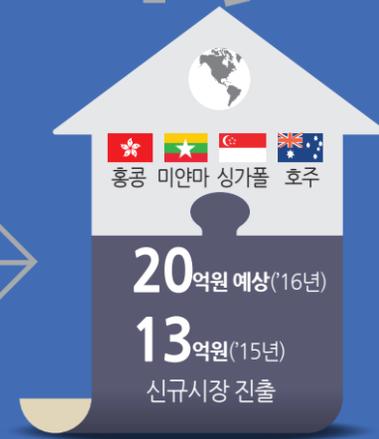
해결방안

사출 시뮬레이션 수행
→ 장(長)유동장을 단(短)유동장으로 변경
해석결과 사출 압력(43%) 및 형체력(47%) 감소로 기존 장비 활용 가능

달성성과



해석결과로 성능 입증



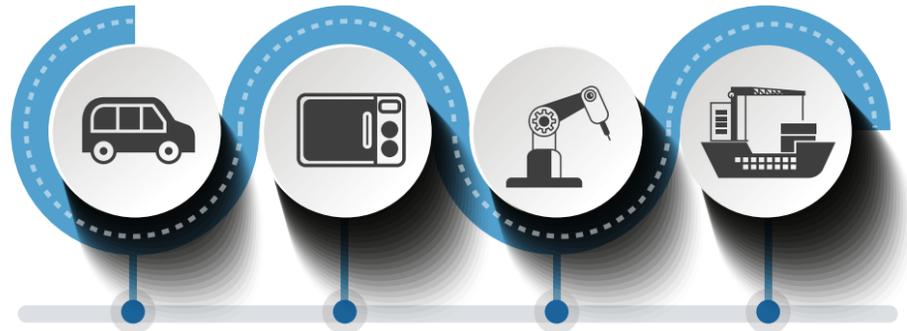
달성성과



기계 분야 통합 솔루션 DAFUL

구조동역학SW는 누구에게 필요한가요?

● 제품 및 장비(기계)를 설계 하거나 생산하는 모든 기업



자동차(부품) 제조기업

- 시트헤드레스트
- 크래시패드 스티어링휠
- 선루프 헤드라이너
- 감성소재 범퍼

가전제품 (부품) 제조기업

- 세탁기, 냉장고, 청소기, 에어컨, 휴대폰 등 생활 가전

일반 기계 및 제품 제조기업

- 생산라인 설비
- 의료용 장비
- 유압 드릴 등 특수 장비
- 각종 로봇

철도, 선박, 플랜트 제작 기업

- 철도 차량
- 선박
- 해양플랜트
- 심해저 채광 로봇
- 풍력 발전기

구조동역학SW로 무엇을 할 수 있나요?

동적응답 해석	강성/강도 해석	고유치/주파수 응답해석	피로해석
<ul style="list-style-type: none"> • 제품 성능 예측 • 동하중/응력 예측 • 접촉패턴 예측 • 모드 기여도 예측 	<ul style="list-style-type: none"> • 선형/비선형 물성 지원 • 선형/비선형 강성 도출 • 응력해석을 통한 강도 예측 	<ul style="list-style-type: none"> • 공진 주파수 예측 • 공진 모드 예측 • 가진에 의한 응답 예측 	<ul style="list-style-type: none"> • S/N 및 E/N 지원 • 사용수명 예측 • 위험도 분석

해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

개발기간 단축 및 비용 절감

- 시뮬레이션을 사용한 설계 단계 오류 검토
- 시뮬레이션 검토를 통한 시험 비용 절감

제품 신뢰성 확보

- 시험 분석 또는 정적 해석으로 규명이 어려운 문제의 근본적인 원인 분석
- 문제 개선 방안 아이디어 제공 및 시뮬레이션을 통한 다양한 인자 검토

타사 제품보다 우수한 점은요?

세계 최초 메시프리 상용 소프트웨어

- 동역학/구조역학/진동/열전달 해석 가능한 기계분야 통합 솔루션
- 비선형 접촉, 고속 회전 문제도 빠르게 해석 가능
- 동역학 해석 기반으로 한 기어 시스템의 비선형 소음/진동 해석

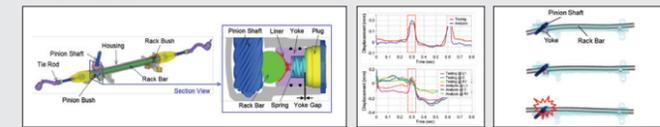


활용기업의 성공사례

(주)현대모비스 (자동차 모듈 제조업)

자동차 조향 장치 시스템의 충격 소음 원인 분석 및 개선

차량 조향 장치



- 조향기어장치에서 발생하는 충격음 분석을 위한 DAFUL 도입
- 동적 거동 분석을 통한 충격음 발생 시점 및 원인 분석
- 조향기어장치 설계 개선에 대한 신뢰성 검증 및 영향도 평가
- 고질적 소음 문제 해결로 고객 불만 감소 및 추가 차중 수평 전개

사출성형 전문 해석SW MAPS-3D

사출성형SW는 누구에게 필요한가요?

플라스틱, 고무, LSR, Epoxy 등을 사용하는 제조기업

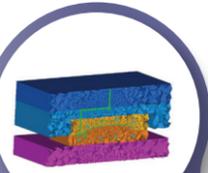


자동차(부품) 제조 기업 전기-전자 제조 부분 플라스틱 소재 산업 부분 제품 설계 부분 금형 설계 및 금형 제조 부분

사출성형SW로 무엇을 할 수 있나요?

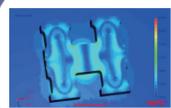
열가소성 사출해석

- 유동해석 • 변형해석
- 냉각해석 • 인서트해석
- 보압해석 • 유리섬유해석



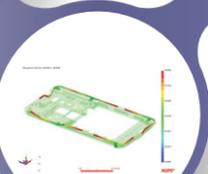
특수 공정 해석

- 이중사출해석
- 다중사출해석(LIM/MCM)
- 게이트최적화해석
- 핫런너 메니폴드해석
- 게이트 밸런스해석



열경화성 사출해석

- 유동해석
- 보압해석
- 경화해석
- 인서트해석



기타

- 구조해석 연동
- 수지 물성측정
- 병렬연산 지원
- HPC 지원
- 결과 Viewer 지원

제품설계

- 설계 사양 검토
- 구조적 문제
- 치수 및 공차 관리
- 외관 품질 관리
- 설계 표준화

금형설계

- Gate 위치 및 사양결정
- Runner / Cooling channel의 Layout과 사양 결정
- Air vent / Eject pin의 위치 결정
- 금형 재질 선정
- P/L 설정 및 금형 전반

사출성형

- 최적 사출 조건 결정
- 사출기 선정 및 대체
- 다단 사출 방안 결정
- Cycle time 단축
- 성형 불량에 따른 대응 방안 수립

주변기기

- 사출 자동화 관련 표준화 결정
- 금형 온도 조절기의 최적 사양 결정
- 냉매 선정
- 센서의 위치 및 자동제어 방안 결정
- 정밀 사출 및 특수 공정 방안 결정

해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

원가절감

- 최소 사출 두께에 따른 원료 절감
- Gate(수지 주입구) 최적화에 따른 원료절감
- 최적 사출기 선정에 따른 임률(費率) 최소화
- 저렴한 수지로의 교체에 따른 원가 절감

품질향상

- 최적 사출 조건에 따른 외관 품질 확보
- 제품 변형 최소화에 따른 조립성 향상

생산성 향상

- Cycle time 최소화에 따른 생산성 향상
- 금형 수정 최소화에 따른 금형 수명 연장
- 외관 품질 개선에 따른 납기 단축

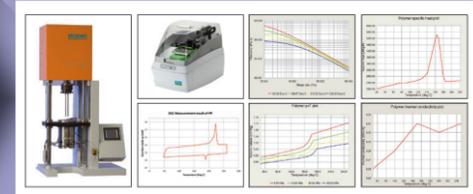
타사 제품보다 우수한 점은요?

국내 최초, 국내 유일의 사출성형 해석SW

MAPS-3D는 국내 기술로 개발되어 국내 업체 및 사용자 환경에 가장 적합한 사출성형 CAE SW로써, 20년 이상의 오랜 경험을 바탕으로 축적된 노하우를 차별화된 교육, Project지원, On/Off Line기술지원 등의 다양한 형태로 지원합니다.

해석용 물성 측정 서비스를 지원합니다.

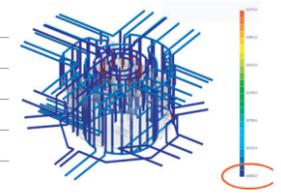
(주)브이엠테크에서는 기본 제공되는 수천 가지의 해석용 수지 DB와 더불어 고객의 요청에 따른 수지의 해석용 물성측정 서비스를 지원합니다.



활용기업의 성공사례

신성델타테크(주) (LG전자 협력사)

- 매출 2,500억원
- 기술연구소 성형기술실에 도입
- 기술인력 양성과 함께 시스템 도입
- 생산성 향상 Project와 연계하여 사출성형해석 생산 적용
- 사출 Cycle Time 30% 단축 실현
- 자사 개발 아이템 성형해석 적용 중



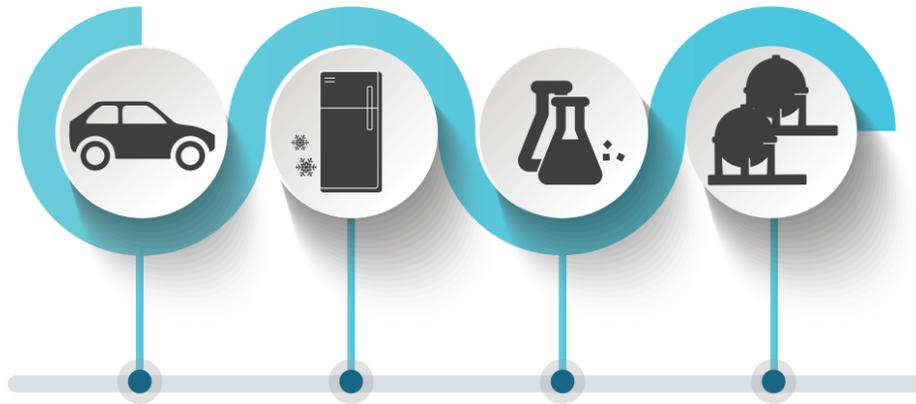
(주)브이엠테크
김명환 부장 • 031-206-6500~1
kimmh@vmtech.co.kr • www.vmtech.co.kr

기술지원 담당자

(주)브이엠테크

폴리우레탄 발포 폼성형SW PUFs

폼성형SW는 누구에게 필요한가요?



자동차(부품) 제조기업

- 시트 헤드레스트
- 크래시패드 스티어링휠
- 선루프 헤드라이너
- 감성소재 범퍼

가전제품 제조기업

- 냉장고 도어
- 냉장고 캐비닛
- VIP, EPP 단열재
- 박육제품

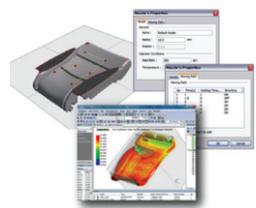
폼 원액 화학업체

- 선루프 헤드라이너
- 배합비 조절 밀도/점도
- 친환경원액 바이오폼

플랜트, 건축 단열재

- 열저장탱크 화학플랜트
- 파이프 스프레이폼
- 건축단열재 패널벽

폼성형SW로 무엇을 할 수 있나요?



결합, 미성형 예측

- 기포, 내부결함
- 결합저감 부자재
- 미성형, 원액량

설계 및 생산

- 신제품 사전설계
- 생산공정최적설계
- 생산성 향상

화학반응 해석

- 원료주입-제품탈형
- 유체, 열, 물질전달
- 배합비 해석

충전, 물성 예측

- 노즐이동, 멀티노즐
- 밀도/성분 예측
- 이경도 발포

해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

품질향상

- 결함원인 파악
- 불량률 감소

비용절감

- 최적원액량
- 후처리비 절감

기간단축

- 개발기간 단축
- 가상 생산

환경대응

- 환경규제 대응
- 효율극대화

신제품 설계 및 소재 응용

- 세계 최고수준의 박육, 곡면 제품 개발
- 각종 환경규제에 따른 친환경 화학물질 개발

최적공정 설계 및 에너지 효율 극대화

- 불량률, 원자재가격, 에너지사용 감소

감성품질 향상

- 발포소프트감 향상, 촉각/청각 감성품질 극대화

→ 소재비 절감 | 감성소재 개발 | 에너지사용 절감 | 물성 개선

타사 제품보다 우수한 점은요?



세계 최초로 개발된 폼성형SW

고려 가능한 공정 변수

- 금형재질 및 조도
- 배합비
- 총 주입량
- 믹싱노즐 이동경로
- 믹싱노즐 형상
- 진공성형
- 파티클라인
- 금형의 온도 (코어 온도)
- 주입구별 이중원액
- 주입구별 토출량
- 금형 닫힘시간, 열림시간
- 에어벤트 위치
- 스킨, 부직포 등의 인서트
- 금형 틸팅 (active)

CAE 해석결과

- 시간에 따른 발포성형 패턴
- 속도, 압력, 온도분포
- 미충전 결합 예측
- 표면결함, 기포결함 예측
- 밀도분포 (물성)
- 웰드라인 추적, 벤트효과 파악
- ABAQUS, Altair 등과 연계해석

SW 해석분야

- 점점 많아지는 냉장고 단열재의 미충전 예측 및 적정 주입량 예측
- Crash Pad, Jounce bumper, 단열재 등의 주입 Nozzle 경로 최적화
- Crash Pad 및 Iso Pad의 최종 제품 밀도 예측으로 감성품질 및 흡음성 평가
- Seat Foam의 2종 원액 주입 경로 및 주입량 결정 및 제품 표면결함 예측
- 각종 PU 공정의 생산 시간 및 탈형 시간 예측
- 금형 온도 및 Tilting angle에 따른 제품 품질 평가 및 최적 공정 변수 도출
- 원액 누설 위치 예측 및 누설 방지를 위한 최적 공정방안 도출

적용 사례



(주)에스앤위즈
박관호 연구원 · 02-6959-5600
khpark@snwise.com

기술지원 담당자

프레스 금형설계SW T-Press

프레스 금형설계SW는 누구에게 필요한가요?

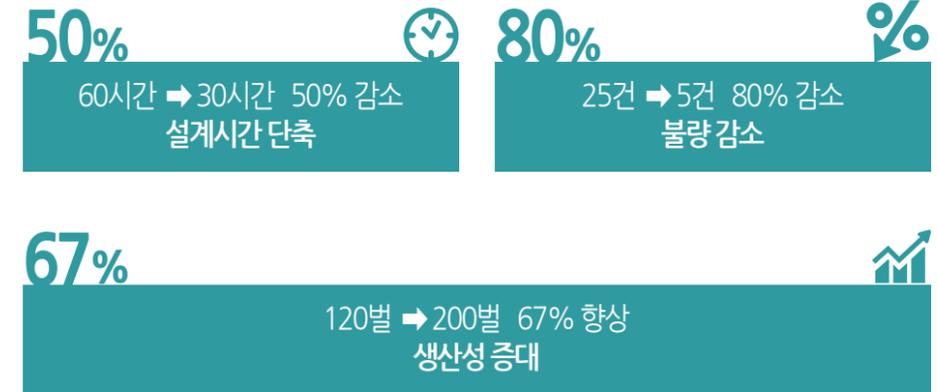
프레스 금형을 설계하는 제조기업



프레스 금형설계SW로 무엇을 할 수 있나요?



해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?



타사 제품보다 우수한 점은요?

👍 국내 최초로 개발된 프레스 금형설계SW
설계자동화를 통한 금형설계 분야 선도적 기술 우위 확보



SPACE solution
Manufacturing Innovator

(주)스페이스솔루션
김일환 부장 · 02-2027-5834
ihkim@spacesolution.kr

기술지원 담당자

(주)스페이스솔루션

주조해석SW AnyCasting

주조해석SW는 누구에게 필요한가요?

주조 기술을 이용하는 제조 및 금형업체



주조해석SW로 무엇을 할 수 있나요?



해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

개발기간 단축

- 금형 수정 및 T/O 감소
- 설계변경 최소화

비용절감

- 회수율 증가
- 공정 최적화를 통한 불량저감

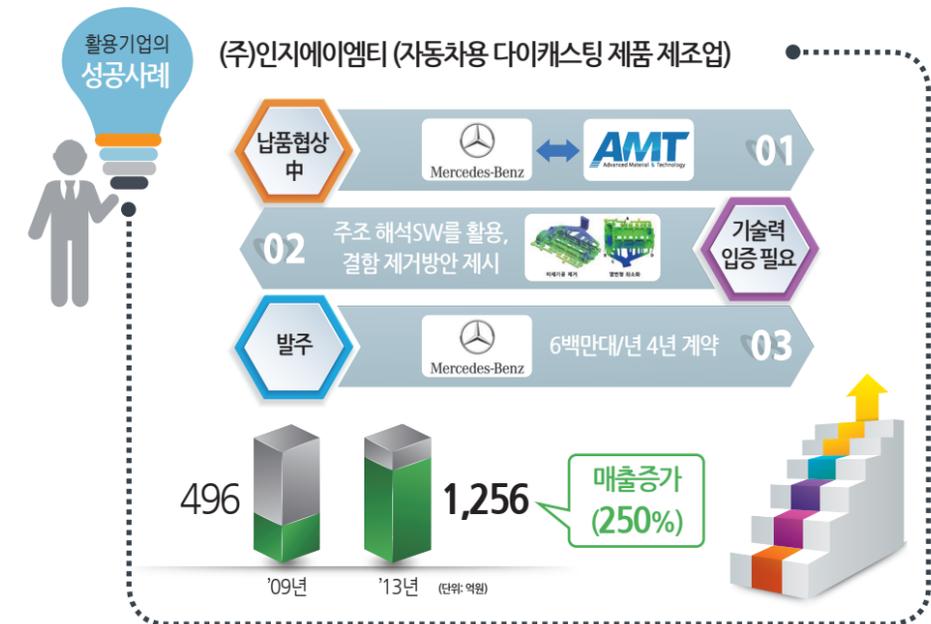
품질향상

- 모듈화/경량화 부품의 성형성 및 불량예측
- 두께, 형상 변수 영향 분석 및 최적화

타사 제품보다 우수한 점은요?

Global 공인 인증 SW(GM, AIAG 등)

- AnyCasting은 국내 순수 자체 기술로 개발된 주조해석 SW로 GM의 업체 평가시의 공식인증 SW이며, AIAG(전세계 자동차관련업체의 기술협회)의 추천 SW임
- 우수한 GUI로 해석결과 검토가 용이하며, 신뢰도 높은 다양한 해석 모듈을 보유



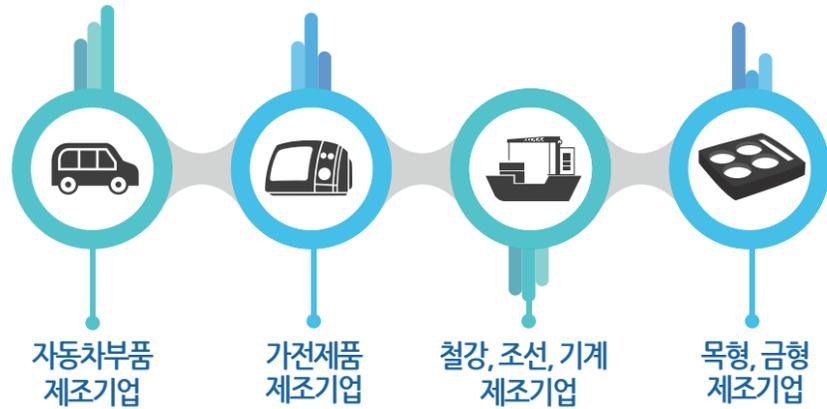
(주)에니캐스팅 소프트웨어
윤중목 이사 · 02-3665-2493
jmyoon@anycasting.com

기술지원 담당자

주조해석SW Z-CAST PRO

주조해석SW는 누구에게 필요한가요?

주조공정 부품을 제조하는 모든 기업



주조해석SW로 무엇을 할 수 있나요?



해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

제품개발기간 단축

- 시행착오 감소

비용절감

- 재료비, 후처리비용 절감

품질향상

- 불량 제어 및 품질 향상

최적화

- 공정변수 및 주조방안 설계 최적화

타사 제품보다 우수한 점은요?



- 국내외 현장 검증된 주조공정 해석SW
- 사용자편의성이 강화된 GUI
- 다양한 재질 DB 확보
- 다양한 결과분석 기능 제공
- 주조 열유동, 응고 및 열응력 해석 지원



활용기업의 성공사례 (주)와이피씨 (발전설비용 정밀주조 제조업)

제품 불량 개선
주조해석 및 열응력 해석SW를 활용한 불량 개선

불량률 48% → 12%

불량률 감소 36%

적용 제품군 확대
개선방안 확대 적용 (발전소 부품, 듀플렉스 소재)

원가절감 7% 절감

개선효과 3억 7%



(주)큐빅테크
양창호 부장 • 02-1600-0121
chyang@cubictek.co.kr

기술지원 담당자

플라즈마 장비 해석SW K-ODPLASMA

플라즈마 장비 해석용 SW는 누구에게 필요한가요?

● 플라즈마 장비를 사용하는 제조기업



플라즈마 장비 해석용 SW로 무엇을 할 수 있나요?

플라즈마 장비 설계

- 외부 공정변수(인가 압력, 파워, 주파수, 장비 형상, 사용 가스 등)에 따른 플라즈마 파라미터 예측
- 플라즈마 발생장치의 작동원리 이해

화학반응 해석

- 복잡한 화학반응 해석을 통해 플라즈마 반응종 해석
- 이온화 반응
- 여기 반응
- 해리 반응
- 전하교환충돌

플라즈마 밀도/온도 분포 예측

- 전자 밀도 및 온도
- 이온 밀도 및 온도
- 라디칼(중성종) 밀도 및 온도

플라즈마 표면 상호작용 연구

표면에 입사하는 플라즈마 파라미터들을 활용한 식각 및 증착율 예측

플라즈마 장비 해석용 SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?

기간 단축

- 가상생산
- 개발기간단축
- 최적공정설계
- 신기술개발

비용절감

- 최적공정설계
- 수율극대화
- 테스트비용절감
- 불량률 감소

품질향상

결함원인파악 / 최적설계제품 → 최적의 공정조건 산출

타사 제품보다 우수한 점은요?

- 국내 연구진으로 개발된 국산 플라즈마 장비 해석용 SW
- 플라즈마 장비 해석 및 설계 분야 선도적 기술 우위 확보

활용기업의 성공사례

SK하이닉스(반도체 제조업)

01. 납품협상 중 (SK hynix ↔ KWtech)
02. 전자에너지 분포함수 계산 모듈 (기술력 입증 필요)
03. 발주 (SK hynix 10 copy/년 3년 계약)

279 (’13년) 650 (’16년) 매출증가 232%

(단위: 백만원)

*SK하이닉스에 판매한 경원테크 매출액



(주)경원테크
유동훈 팀장 • 031-706-2886
ydong77@kw-tech.co.kr

기술지원 담당자

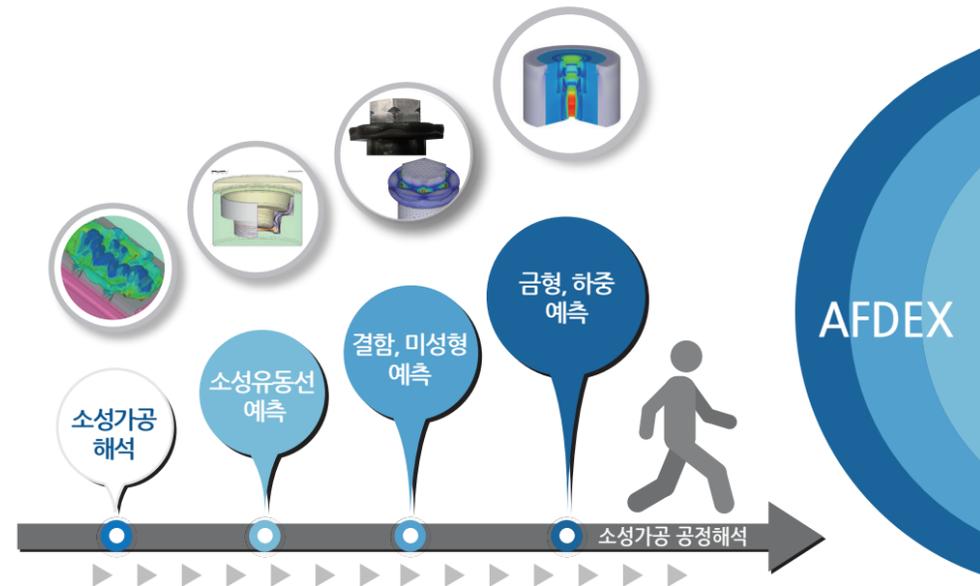
소성가공 공정해석SW AFDEX

소성가공 공정해석은 누구에게 필요한가요?

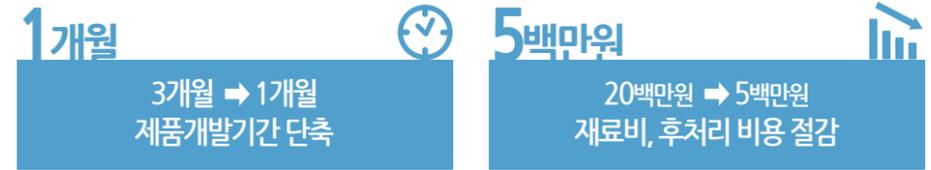
소성가공 기술을 이용하는 제조기업



소성가공 공정해석으로 무엇을 할 수 있나요?



해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?



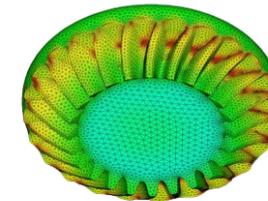
소성유동선 예측 가능 | 결함 및 미성형 예측 가능 | 공정 최적화 가능



타사 제품보다 우수한 점은요?

해석 결과의 신뢰성

자동으로 생성된 요소망의 품질
사용하기 쉬운 GUI(Graphic User Interface)



(주)엠에프알씨



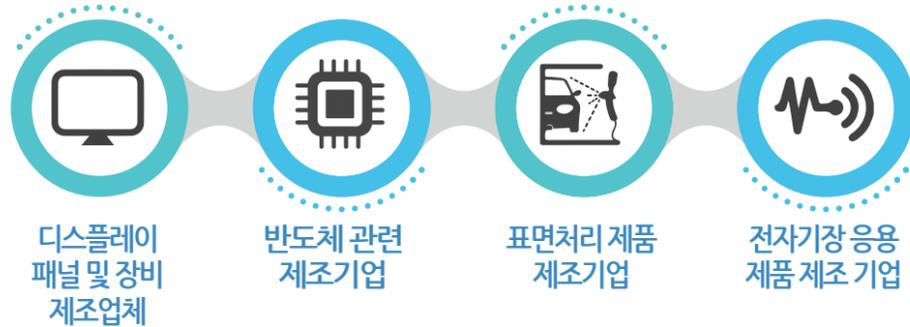
(주)엠에프알씨
김민철 팀장 • 055-854-7529
mckim@afdex.com

기술지원 담당자

진공 증착 및 플라즈마 해석 SW samadii™/sciv, samadii™/em

진공 증착 및 플라즈마 해석 SW는 누구에게 필요한가요?

진공이나 플라즈마를 활용하는 제조기업



진공 증착 및 플라즈마 해석 SW로 무엇을 할 수 있나요?

전자기장 해석

- ICP, CCP 챔버의 전자기장 분포 해석
- 코일 전류 에 의한 유도 자기장 해석
- 도체 표면의 eddy current 해석
- 전자기 파에 진행 및 차폐 해석

분자 유동 해석

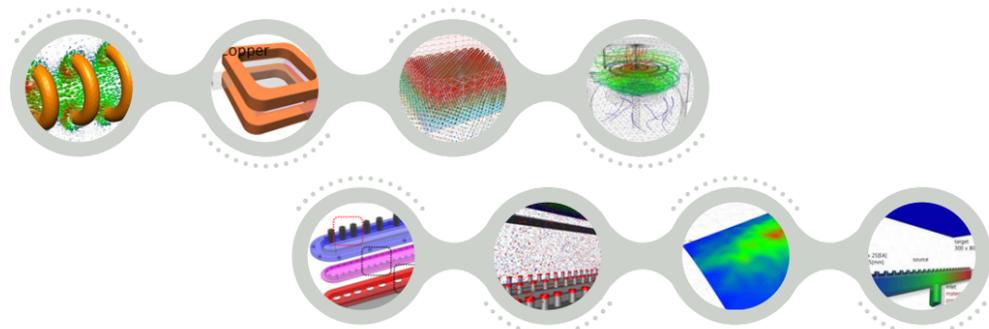
- 고진공 상태의 가스 분자의 거동 해석
- 가스 분자들 상호 운동량 교환 해석
- 온도 및 압력에 따른 가스 분자들의 거동
- 분자들 사이의 화학 반응 해석
- 전자기장 내부의 플라즈마 현상 해석

증착 균일도 예측

- 노즐 형상에 따른 증착 균일도 예측
- 압력 및 확산판에 따른 균일도 예측
- 온도 편차에 따른 균일도 예측
- 배리어 형상에 따른 균일도 예측

설계 및 품질 예측

- 이너플레이트 hole 배치 설계
- 증발기 노즐 각도, 크기, 분포 설계
- 챔버 내부의 배리어 형상 설계
- 점 소스원, 선형 소스원의 간격 설계



해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?



타사 제품보다 우수한 점은요?

세계 최고 수준의 병렬 연산 기법과 GPU 가속화 기술이 접목된 SW

samadii/sciv 및 samadii/em은 국내 기술로 개발된 3차원 진공증착 및 플라즈마 해석 소프트웨어입니다. 해석 전 과정에 GPU기술을 활용함으로써 세계 최고 수준의 성능을 구현할 수 있는 소프트웨어입니다.

진공 증착 및 플라즈마 공정 설계분야의 선도적 기술 우위 확보



메타리버테크놀로지(주)
서인수 책임연구원 · 02-6348-0450
isseo@metariver.kr

기술지원 담당자

PCB 설계 검토/검증/해석 솔루션 PollEx

PCB 설계 검토/검증/해석 솔루션은 누구에게 필요한가요?

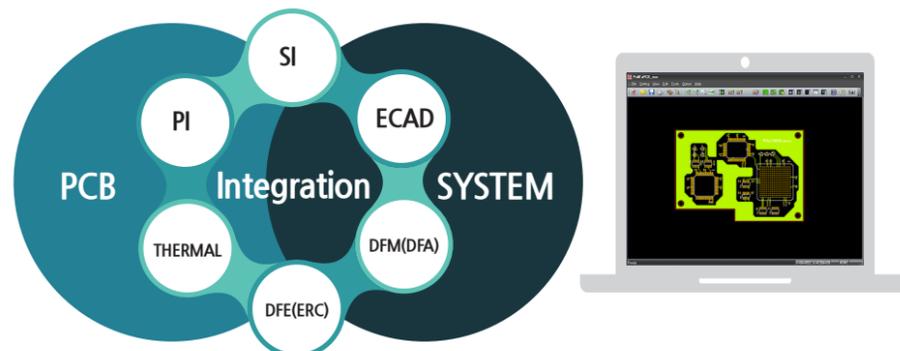
PCB(인쇄회로기판) 설계 및 제조에 관련된 모든 엔지니어



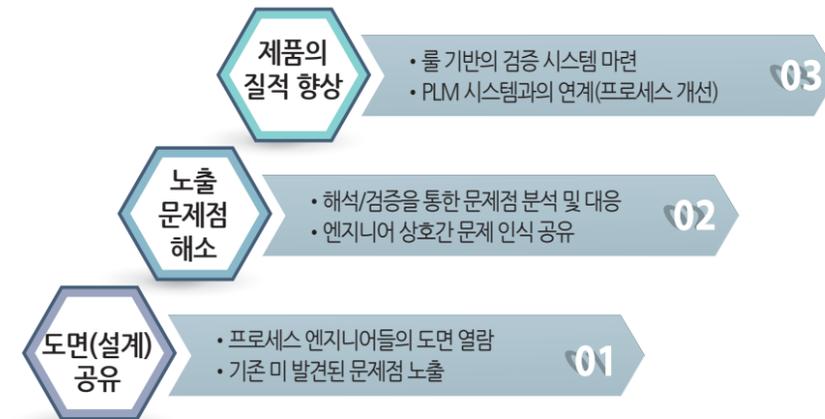
PCB 설계 검토/검증/해석 솔루션으로 무엇을 할 수 있나요?



- 다양한 ECAD 읽기 및 편리한 검토 기능
- SI(전송선로해석), PI(전력해석), TS(보드 열 해석)
- 생산, 전기, 조립성 검증
- 프로세스 개선을 위한 웹-베이스 관리 시스템

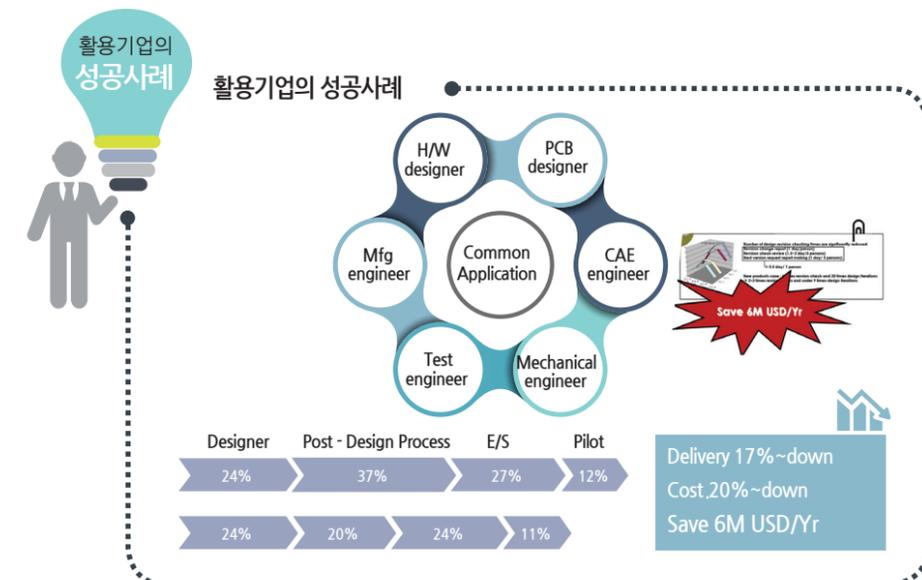


해당SW를 사용하면, 무엇이 좋아지나요?



타사 제품보다 우수한 점은요?

- 다양한 ECAD에 대응하는 완벽한 인터페이스
- 쉬운 GUI(그래픽 사용자 인터페이스)
- 합리적인 제품 가격
- 검증 툴 - 경험 기반의 지적 자료를 바탕으로 한 검증 툴의 확보
- 고객의 요구에 부응하는 맞춤 기능 추가



(주)폴리오그

polliwog
corporation

(주)폴리오그
이은영부장 • 031-712-4128
eylee@polliwogeda.com

기술지원
담당자

엔지니어링SW를
체험할 수 있는
방법은 없을까?

엔지니어링SW 체험존을 활용하세요!

대상자



엔지니어링SW를 활용하고자 하는
기업체 직원, 출연(연), 대학(원)생

엔지니어링SW 체험공간

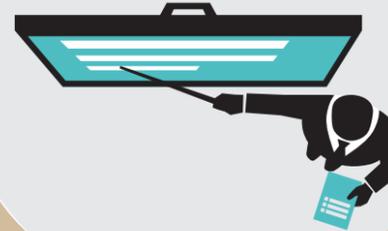
신청문의

Tel • 031-8040-6758
E-mail • ts3000@kitech.re.kr
창의엔지니어링센터

체험존



교육



체험

체험가능 SW 분야

생산공정



주조

애니캐스팅
소프트웨어

사출성형

브이엠테크

소성가공

엠에프알씨

성능검증



구조/동역학

버추얼모션

반도체/열유동

경원테크

화학반응/열전달

에스앤위즈

전기/전자(PCB)

폴리오그

입자해석

메타리버
테크놀러지

프로그램

체험

“따라하기”를 통한 SW 체험



상담

수요조사 접수 후, SW기업과
매칭하여 상담 지원



교육분야

엔지니어링SW 활용에 필요한
기본 지식 습득을 위한 기초교육

* 교육분야는 체험SW 분야와 동일



이론

- 해석 분야별 이론 교육
- 엔지니어링SW 기본기능 교육

실습

- 해석을 위한 형상 모델 실습
- 예제를 활용한 해석 모델 실습
- 해석 결과를 활용한 데이터 취득 및 분석 실습

세부 프로그램



엔지니어링 소프트웨어

E n g i n e e r i n g S W

생산공정SW

주조해석 AnyCasting

주조 공정에 있어 유동/응고/변형 해석을 수행하는 소프트웨어



| (주)애니캐스팅소프트웨어 | 담당자 윤종목 이사 • 02-3665-2493 • jmyoon@anycasting.com

주조해석 Z-CAST PRO

사형 및 금형 주조해석, 고/저압 다이캐스팅 해석 등이 가능한 소프트웨어



| (주)큐빅테크 | 담당자 이상민 과장 • 070-4760-1035 • Lsm@cubictek.co.kr

금형설계 T-MOLD

금형 설계, CAM, 현장 구매, 공정, 외주 업체 관리가 가능한 소프트웨어



| (주)스페이스솔루션 | 담당자 김종태 이사 • 02-2027-5943 • jtk@spacesolution.kr

사출성형 MAPS-3D

금형의 충전, 보압, 냉각 공정에 대한 현상 분석 등이 가능한 3차원 사출성형 소프트웨어



| (주)브이엠테크 | 담당자 김명환 부장 • 031-206-6500~1 • kimmh@vmtech.co.kr

소성가공해석 AFDEX

강소성 및 탄소성 유한요소법에 바탕을 둔 범용 소성가공 해석 소프트웨어



| (주)엠에프일씨 | 담당자 김민철 팀장 • 055-854-7529 • mckim@afdex.com

성능검증SW

유한요소 및 메시프리를 사용하여 동역학, 구조역학, 진동, 열전달 해석이 가능한 소프트웨어



구조/동역학 DAFUL



| 베투얼모션(주) | 담당자 송경훈 팀장 • 070-7729-7388 • khsong@virtualmotion.co.kr

반도체, 디스플레이, 표면처리 등 플라즈마 장비 해석용 소프트웨어



플라즈마/반도체 K-0DPLASMA



| (주)경원테크 | 담당자 유동훈 팀장 • 031-706-2886 • ydong77@kw-tech.co.kr

3차원 유체해석을 기반으로 폴리우레탄 소재 해석 소프트웨어



화학반응 PUFS



| (주)에스앤위즈 | 담당자 박관호 연구원 • 02-6959-5600 • khpark@snwise.com

고체입자거동 해석 및 진공증착, 플라즈마 공정 해석을 위한 소프트웨어



입자해석 samadii

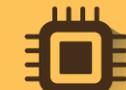


| 메타리버테크놀로지(주) | 담당자 서인수 책임 • 02-6348-0450 • isseo@metariver.kr

PCB(인쇄회로기판) 설계 검토, 검증, 해석 가능한 소프트웨어



전기전자 PolIEX



| (주)폴리오고 | 담당자 이은영 부장 • 031-712-4128 • eylee@polliwogeda.com

Engineering SW

Engineering SW

제조혁신의 시작,
엔지니어링 소프트웨어를
활용하세요!

