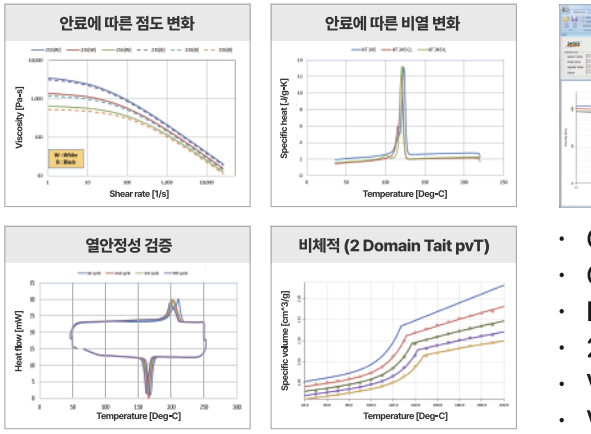
VM Material Lab

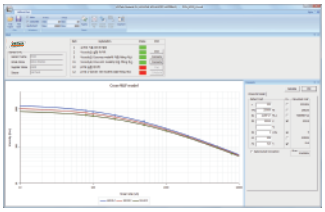
사출성형 CAE 성공의 열쇠는 정확한 수지 물성 확보

최적의 CAE 환경 구축

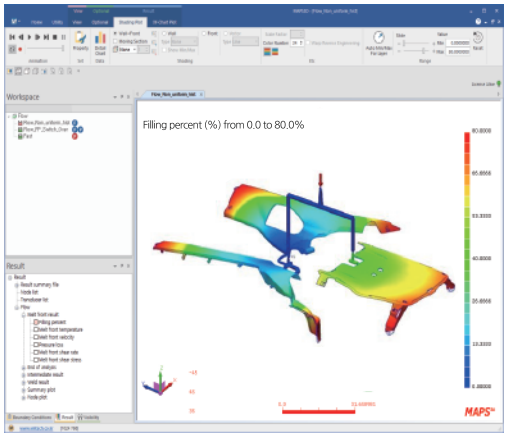
- 체계적이고 정확한 수지 물성 데이터 확보
- 물성 데이터 검증 통합 서비스 제공
- 신뢰할 수 있는 물성 분석 서비스 제공
- 국내 최다 사출성형 DB 구축 노하우

Material Test → **Materi DB Fitting** → **Injection molding CAE**





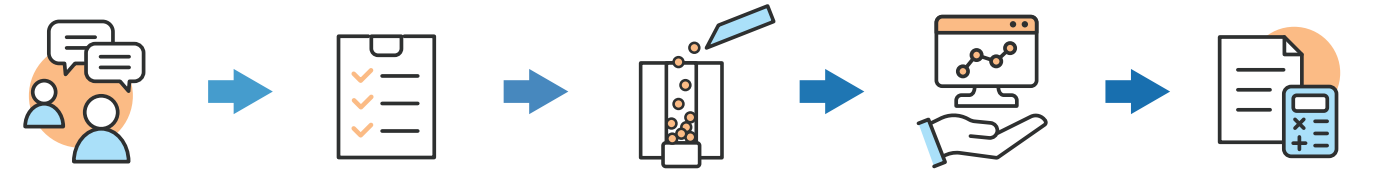
- Cross-WLF model
- Cross Arrhenius model
- Rabinowitsch Correction
- 2-Domain Tait model
- Viscosity / pvT Plot
- Viscosity / pvT Fitting



수지 Data Base

일반 정보	성형 조건	열적 특성	흐름 특성	비체적 특성	기계적 특성
• 제조사	• 금형 온도 범위	• 열전도도	• 전단율 및 온도	• 온도 및 압력	• 인장 강도
• 수지종류	• 수지 온도 범위	• 비열	변화에 따른 점도	변화에 따른	• 포아송비
• 그레이드	• 취출 온도	• 결정화도	• 전이 온도	비체적 (pvT)	• 선팽창 계수

물성 측정 서비스 절차



상담 → 신청서 작성 → 소재 샘플 입고 → 시험분석/결과제공 → 계산서발행/결제

VM Tech CAD/CAM/CAE (주) 브이엠테크
TEL : 031-206-6500~1 FAX : 031-206-6502
E-mail : maps3d@naver.com URL : http://www.vmtech.co.kr

VM Material Lab

플라스틱 엔지니어링 토탈 솔루션

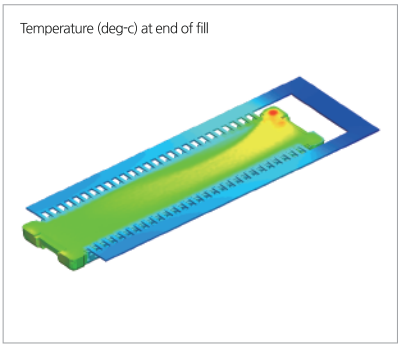
- 국내 유일의 사출성형해석 소프트웨어 개발사 (MAPS-3D / MAPS-3D ez / MAPS-3D 4AI)
- 수지의 시뮬레이션 전용 물성 측정 및 DB구축
- 측정 DB를 활용한 시뮬레이션 기반 기술 컨설팅 / R&D 프로젝트

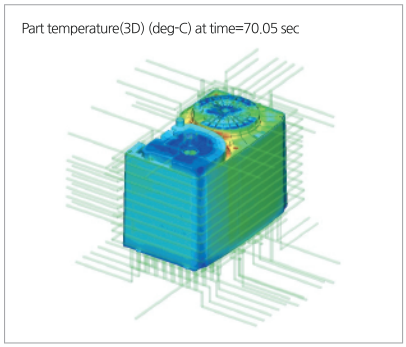


Capillary Rheometer



DSC (시차 주사 열량계)





물성 측정 / DB구축 기반 프로젝트 실적

- WPM사업 폴리케톤 EP 복합소재 개발 : 신소재 개발을 위한 물성평가 및 DB 구축
- 인공지능(AI) 기반 신공정 물성 예측기술 개발 : 인공지능 학습을 위한 물성평가 및 DB 구축
- 특수 소재 신뢰성 검증 : PIM / MIM DB구축 (Magnetic Field Module)

Business partners & Supportings

- 물성 측정 / 자체 보유 VM Material Fit을 이용한 DB 생성
- 컴파운딩 레시피(Color / Filler 등)에 따른 DB구축
- 노후 수지의 재측정 및 DB 업그레이드

SK 케미칼 BSP KRICT HYOSUNG CHEMICAL HYUNDAI ADVANCED MATERIALS BGF POKETONE HYOSUNG POLYKETONE Dongsung

samyang (주)永풀리머 Young Polymer Co.,Ltd. 코오롱이앤피 DESCO DAEHA PLASTIC COMPOUND Polypia KPAC Engineering Plastics

SEYANG POLYMER ETAPOL KOTMI Korea Textile Machinery Convergence Research Institute LG화학 KITECH 한국생산기술연구원 PIM Korea SK 지오센트릭

지금 바로 문의하세요 !
VM Material Lab이 당신의 **성공 파트너**가 되겠습니다.

VM Tech CAD/CAM/CAE (주) 브이엠테크
TEL : 031-206-6500~1 FAX : 031-206-6502
E-mail : maps3d@naver.com URL : http://www.vmtech.co.kr