

Autodesk Simulation Day

Moldflow Easy Toolkit . Ver 5

(주)이디앤씨
Autodesk 기술지원부
이재훈 부장



오토데스크 시뮬레이션 Day

Contents

01.
소개

02.
주요 기능

03.
사용권한 및 배포

Autodesk Simulation Day 2026

L7 광명 바이 롯데 호텔 3층

06.16 화요일
10:00 - 17:10



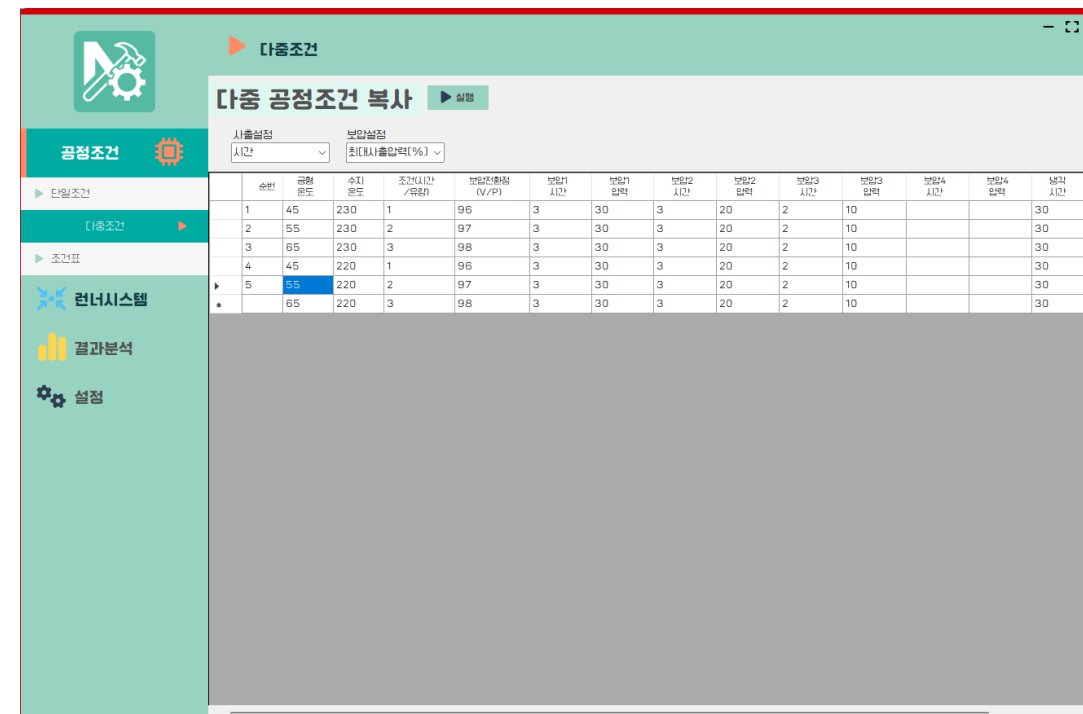
MOLDFLOW
EASY
TOOLKIT

공정조건 입력 (단일 조건)

- 클릭 한번으로 입력된 공정조건을 Moldflow에 적용
- 단일 조건, 여러 조건, 공정조건 표 입력 가능
- 단일 조건에 저장기능 탑재



MOLDFLOW EASY TOOLKIT



공정조건 입력 (단일 조건)

- 클릭 한번으로 입력된 공정조건을 Moldflow에 적용
- 단일 조건, 여러 조건, 공정조건 표 입력 가능
- 단일 조건에 저장기능 탑재



공정조건 입력 (단일 조건)



단일 공정조건 설정 기본

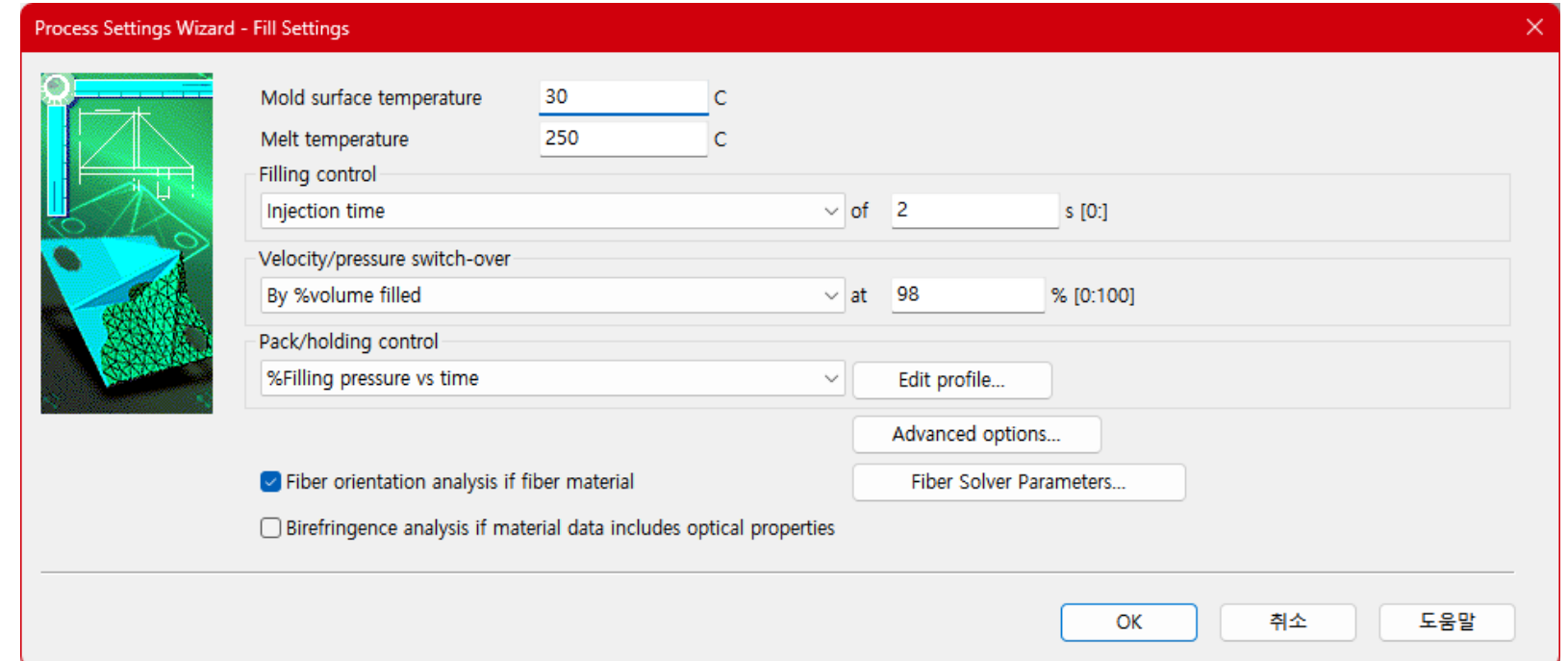
사출조건
 사출설정 시간 2

온도조건
 금형온도 30
 수지온도 250

보압조건
 보압전환점 98 [충전율(%)]
 보압설정 최[사출압력(%)]

	시간	압력
1	10	80
2		
3		
4		

냉각조건
 냉각시간 30



Process Settings Wizard - Fill Settings

Mold surface temperature 30 C
 Melt temperature 250 C

Filling control
 Injection time of 2 s [0:]

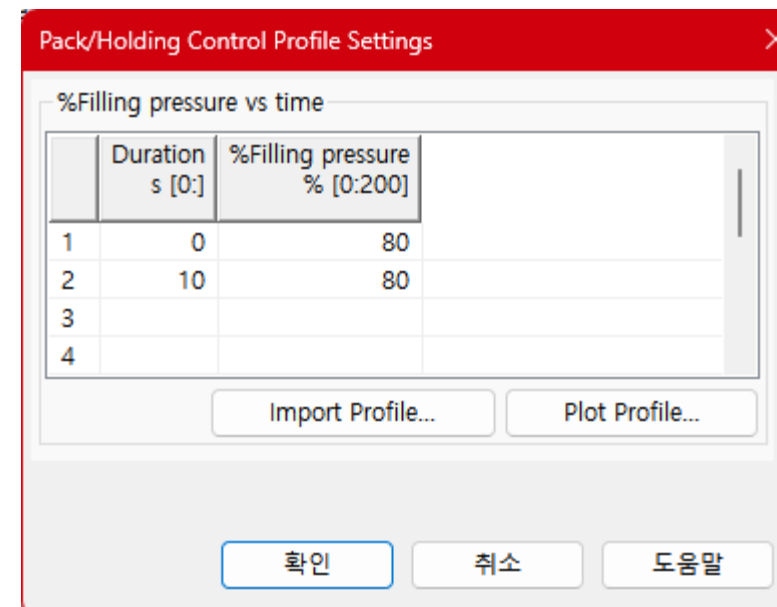
Velocity/pressure switch-over
 By %volume filled at 98 % [0:100]

Pack/holding control
 %Filling pressure vs time Edit profile...

Advanced options...
 Fiber Solver Parameters...

Fiber orientation analysis if fiber material
 Birefringence analysis if material data includes optical properties

OK 취소 도움말



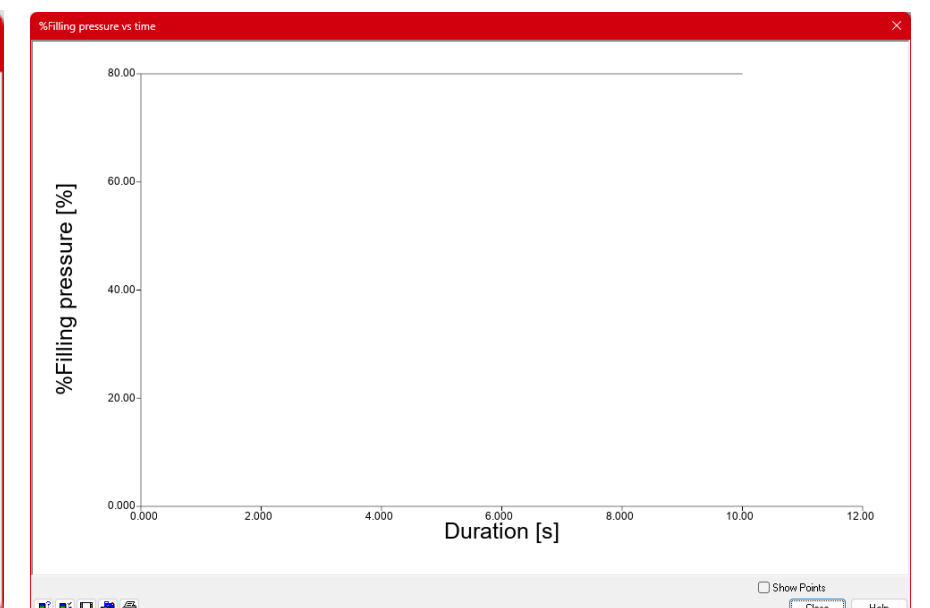
Pack/Holding Control Profile Settings

%Filling pressure vs time

	Duration s [0:]	%Filling pressure % [0:200]
1	0	80
2	10	80
3		
4		

Import Profile... Plot Profile...

확인 취소 도움말

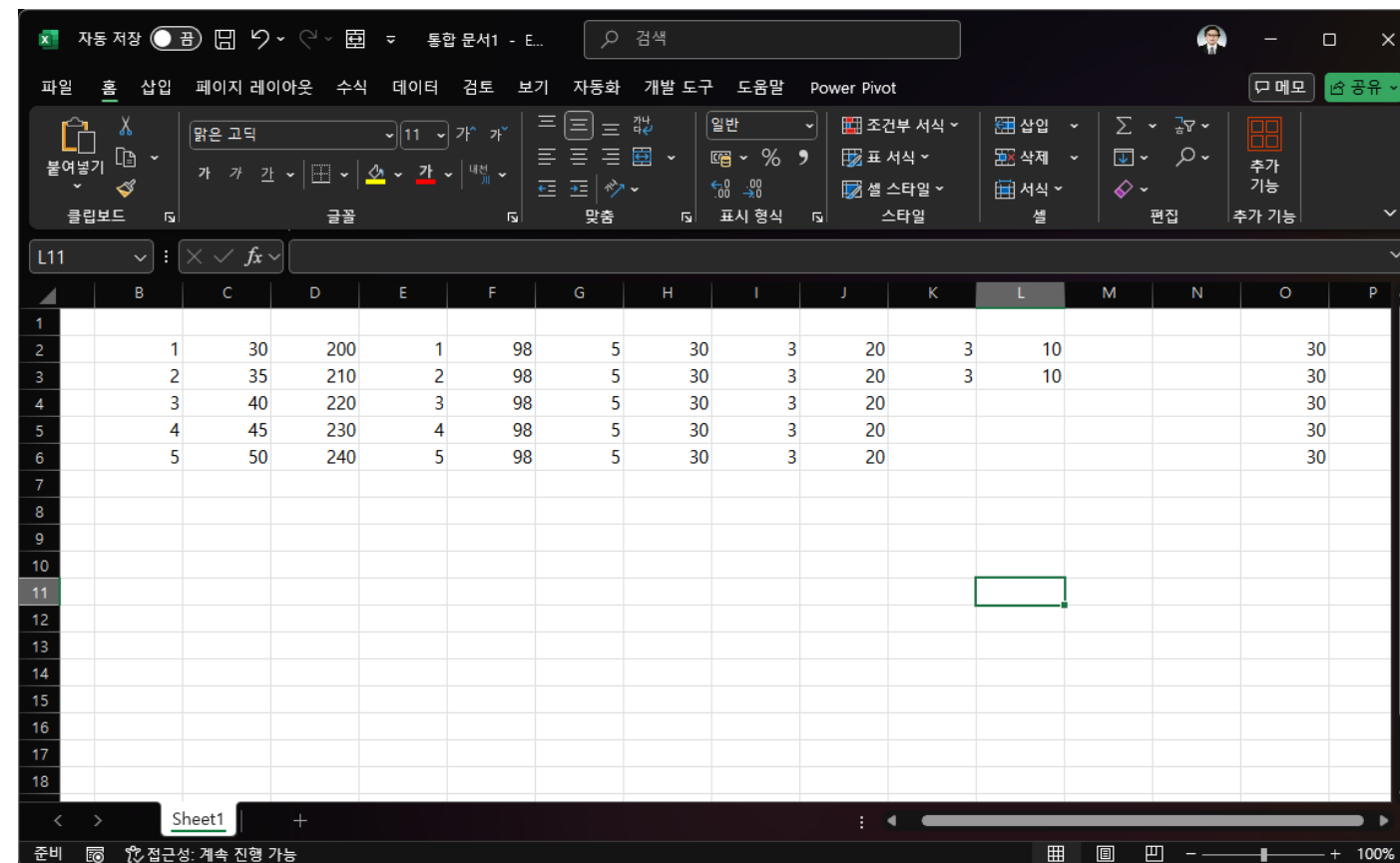


공정조건 입력 (다중 조건)

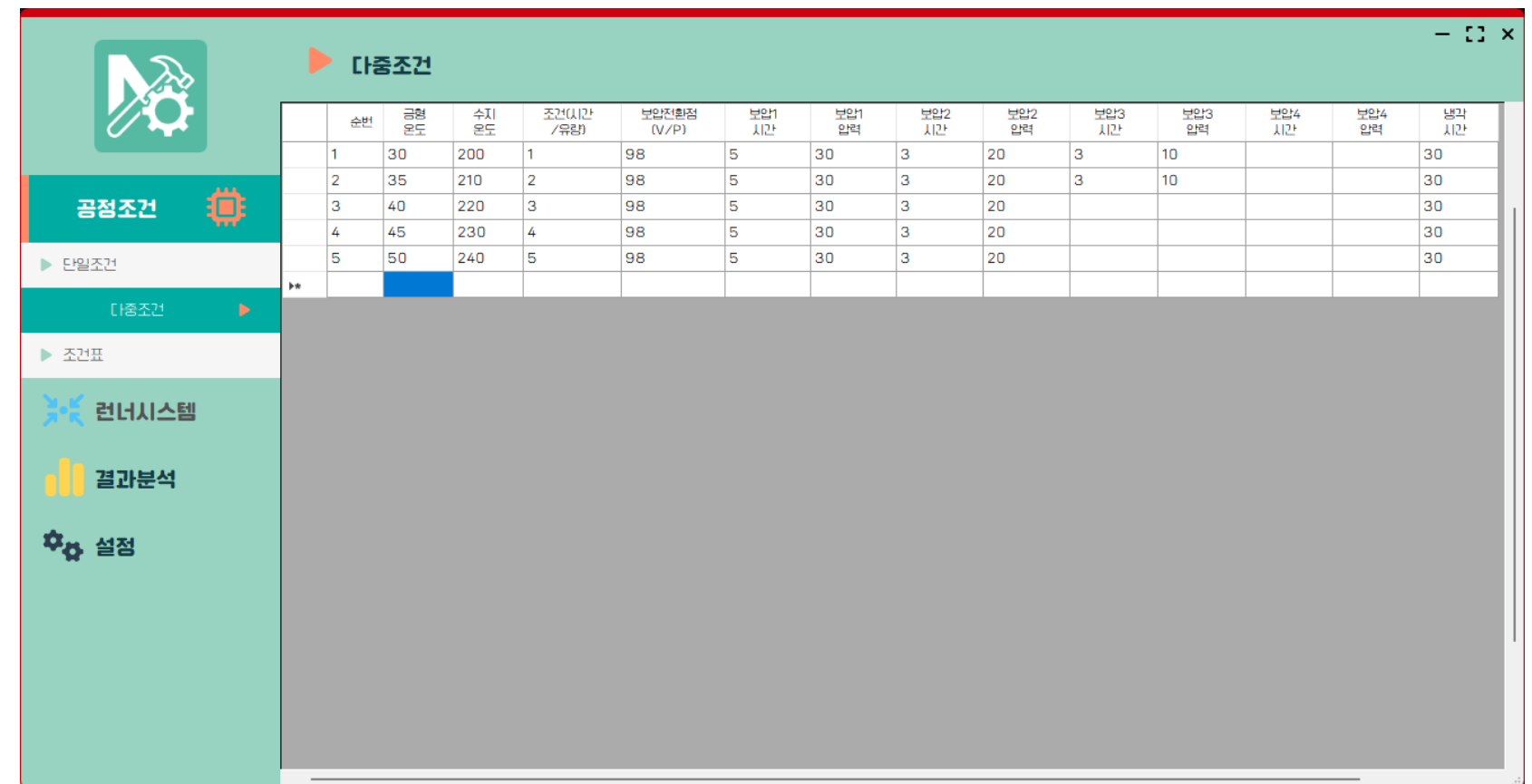
- 클릭 한번으로 입력된 공정조건을 Moldflow에 적용
- 단일 조건, 여러 조건, 공정조건 표 입력 가능
- 단일 조건에 저장기능



MOLDFLOW EASY TOOLKIT



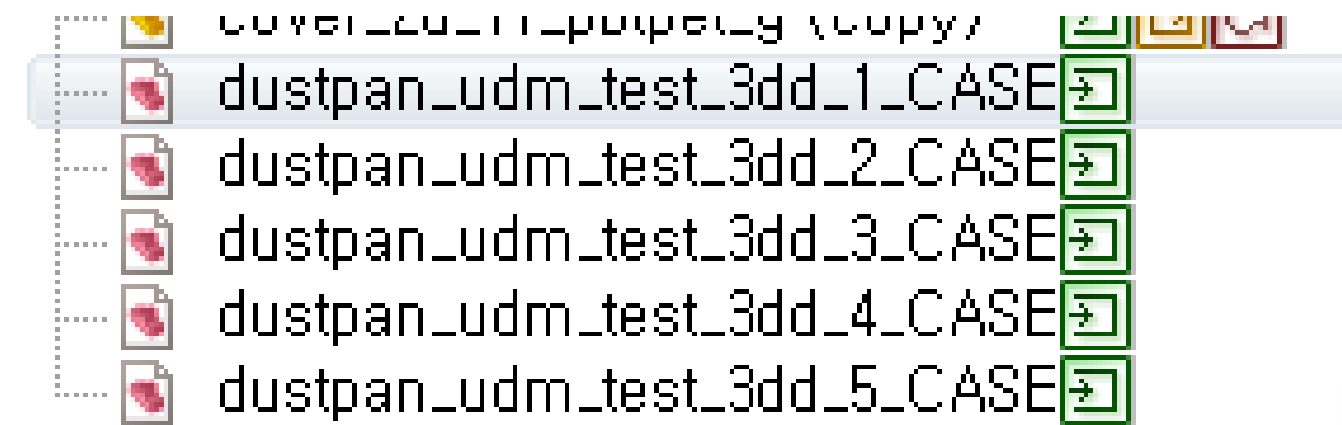
순번	금형 온도	수지 온도	조건(시간 / 유량)	보완전환점 (V/P)	보완1 시간	보완1 압력	보완2 시간	보완2 압력	보완3 시간	보완3 압력	보완4 시간	보완4 압력	냉각 시간
1	30	200	1	98	5	30	3	20	3	10			30
2	35	210	2	98	5	30	3	20	3	10			30
3	40	220	3	98	5	30	3	20					30
4	45	230	4	98	5	30	3	20					30
5	50	240	5	98	5	30	3	20					30



순번	금형 온도	수지 온도	조건(시간 / 유량)	보완전환점 (V/P)	보완1 시간	보완1 압력	보완2 시간	보완2 압력	보완3 시간	보완3 압력	보완4 시간	보완4 압력	냉각 시간
1	30	200	1	98	5	30	3	20	3	10			30
2	35	210	2	98	5	30	3	20	3	10			30
3	40	220	3	98	5	30	3	20					30
4	45	230	4	98	5	30	3	20					30
5	50	240	5	98	5	30	3	20					30

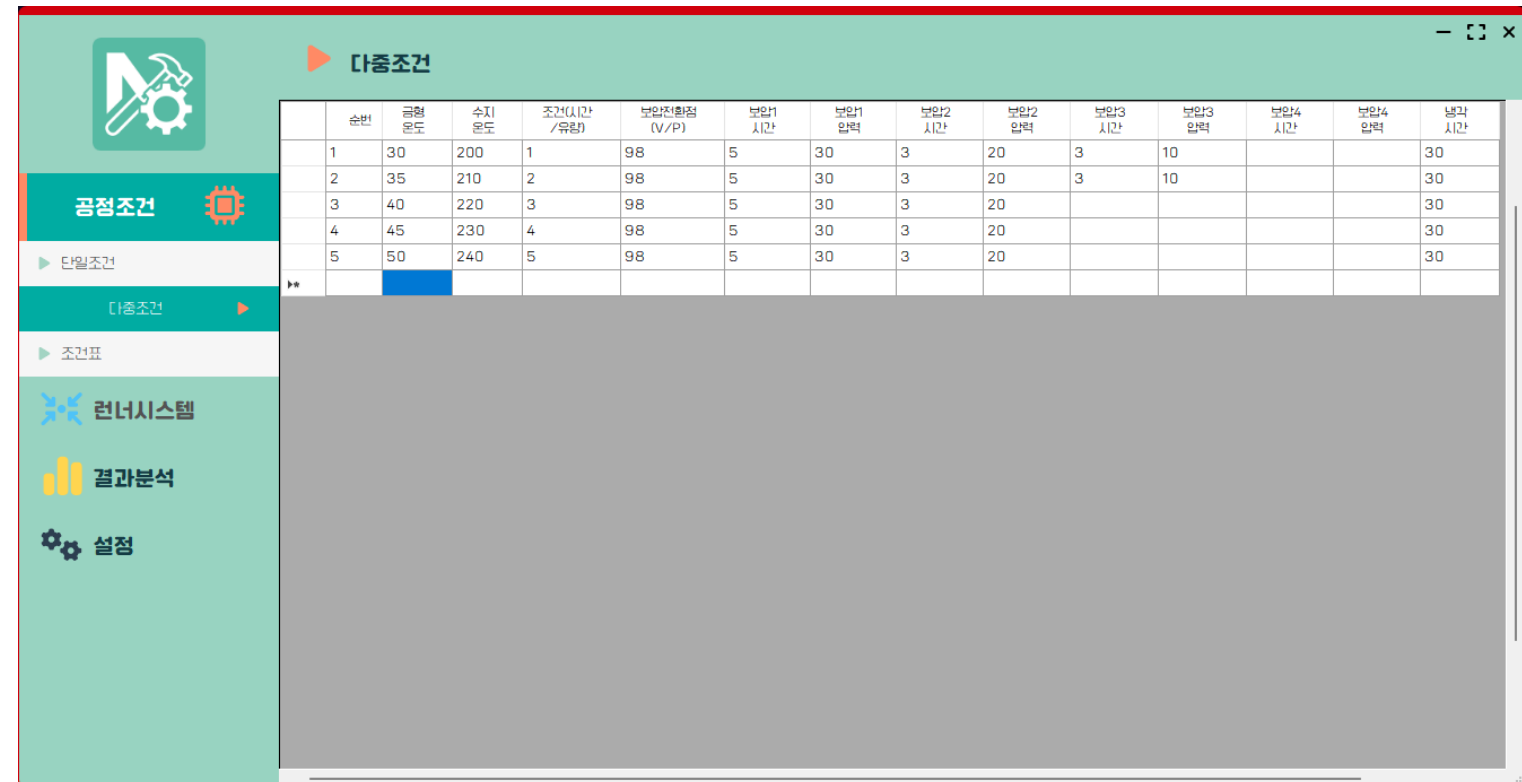
공정조건 입력 (다중 조건)

순번	공정 온도	수지 온도	조건(시간 /유량)	분할조건(점 (V/P))	분할1 시간	분할1 압력	분할2 시간	분할2 압력	분할3 시간	분할3 압력	분할4 시간	분할4 압력	냉각 시간
1	30	200	1	98	5	30	3	20	3	10			30
2	35	210	2	98	5	30	3	20	3	10			30
3	40	220	3	98	5	30	3	20					30
4	45	230	4	98	5	30	3	20					30
5	50	240	5	98	5	30	3	20					30

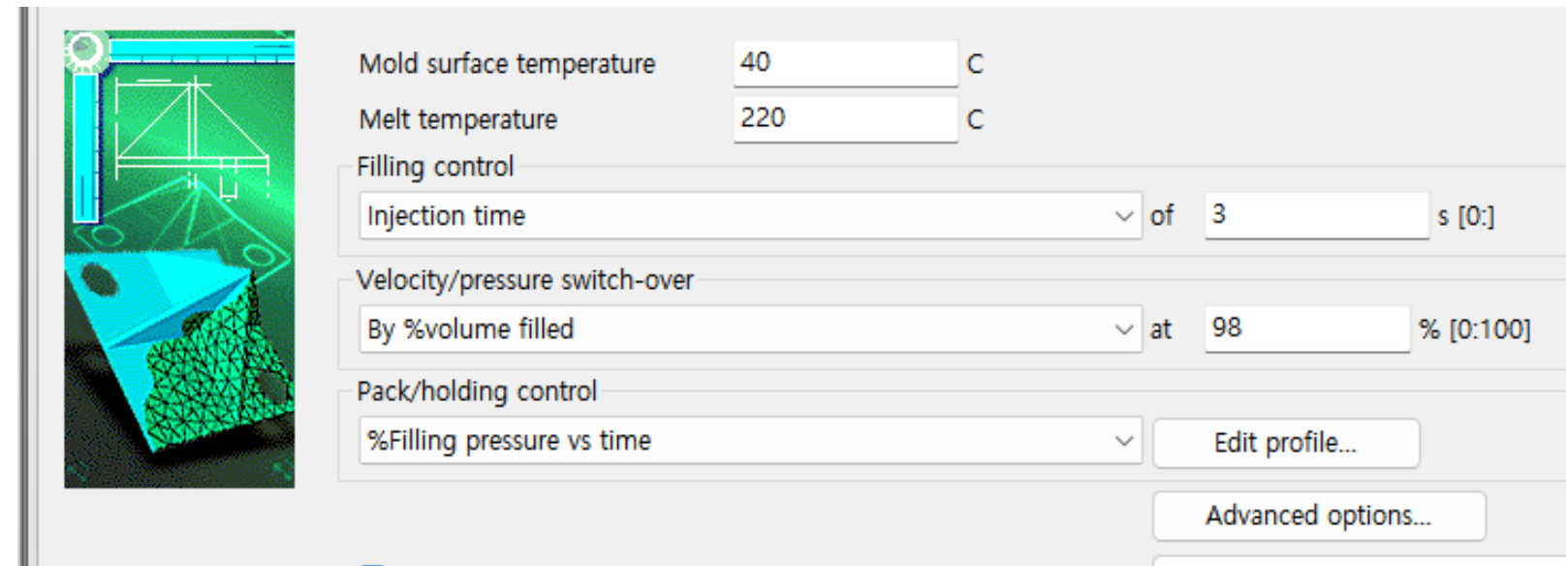


- 스터디 자동 복사

공정조건 입력 (다중 조건)



순번	금형 온도	수지 온도	조건(시간 /유량)	분할조건점 (V/P)	분할1 시간	분할1 압력	분할2 시간	분할2 압력	분할3 시간	분할3 압력	분할4 시간	분할4 압력	냉각 시간
1	30	200	1	98	5	30	3	20	3	10			30
2	35	210	2	98	5	30	3	20	3	10			30
3	40	220	3	98	5	30	3	20					30
4	45	230	4	98	5	30	3	20					30
5	50	240	5	98	5	30	3	20					30



Mold surface temperature C

Melt temperature C

Filling control

Injection time of s [0:]

Velocity/pressure switch-over

By %volume filled at % [0:100]

Pack/holding control

%Filling pressure vs time

- 공정조건 순차 자동 적용 (사출 조건)

공정조건 입력 (다중 조건)

순번	금형 온도	수지 온도	조건(시간 /유량)	보압전(항압 (V/P))	보압1 시간	보압1 압력	보압2 시간	보압2 압력	보압3 시간	보압3 압력	보압4 시간	보압4 압력	냉각 시간
1	30	200	1	98	5	30	3	20	3	10			30
2	35	210	2	98	5	30	3	20	3	10			30
3	40	220	3	98	5	30	3	20					30
4	45	230	4	98	5	30	3	20					30
5	50	240	5	98	5	30	3	20					30

%Filling pressure vs time		
	Duration s [0:]	%Filling pressure % [0:200]
1	0	30
2	5	30
3	0	20
4	3	20
5		
6		

Buttons: Import Profile..., Plot Profile..., 확인, 취소, 도움말

- 공정조건 순차 자동 적용 (보압 조건)

공정조건 입력 (조건표)

- 클릭 한번으로 입력된 공정조건을 Moldflow에 적용
- 단일 조건, 여러 조건, 공정조건 표 입력 가능
- 단일 조건에 저장기능 탑재



조건표

조건표 입력 설정 ▶ 적용

공정조건 ⚙️

▶ 단일조건

▶ 다중조건

조건표 ▶

런너시스템

결과분석

설정 ⚙️

온도조건

금형온도 (°C) [조건표의 값이 냉각수 온도인 경우 냉각수온도보다 15~20도 낮게 입력하세요.]

수지온도 (°C) [조건표에서 노출(NZ)의 온도 입력하세요.]

사출조건

계량위치 (mm) [선택이 있는 경우 선택하고 계량위치를 입력하세요.]

보압 절한 위치 (mm) [보압전환점은 마지막 사출위치입니다.]

사출기 스크류 직경 (mm) [수지를 주입하는 배럴의 스크류 직경을 입력하세요.]

사출기 최대 사출률 (cm³/s) [입력하지 않으면 기본 설정으로 입력됩니다.]

사출기 최대 사출압 (MPa) [사출 프로파일에서 설정된 최고압력을 입력하세요.]

냉각시간 (s) [냉각시간을 입력하세요.]

	4단	3단	2단	1단	
사출 프로파일					속도 (mm/s)
					위치 (mm)

	3단	2단	1단	
보압 프로파일				압력 (MPa)
				시간 (s)

조건표

조건표 입력 설정 ▶ 적용

공정조건 ⚙️

▶ 단일조건

▶ 다중조건

조건표 ▶

런너시스템

결과분석

설정 ⚙️

온도조건

금형온도 (°C) 60 [조건표의 값이 냉각수 온도인 경우 냉각수온도보다 15~20도 낮게 입력하세요.]

수지온도 (°C) 230 [조건표에서 노출(NZ)의 온도 입력하세요.]

사출조건

계량위치 (mm) 100 [선택이 있는 경우 선택하고 계량위치를 입력하세요.]

보압 절한 위치 (mm) 12 [보압전환점은 마지막 사출위치입니다.]

사출기 스크류 직경 (mm) 45 [수지를 주입하는 배럴의 스크류 직경을 입력하세요.]

사출기 최대 사출률 (cm³/s) 725 [입력하지 않으면 기본 설정으로 입력됩니다.]

사출기 최대 사출압 (MPa) 140 [사출 프로파일에서 설정된 최고압력을 입력하세요.]

냉각시간 (s) 35 [냉각시간을 입력하세요.]

	4단	3단	2단	1단	
사출 프로파일	35	42	12	25	속도 (mm/s)
	12	40	85	90	위치 (mm)

	3단	2단	1단	
보압 프로파일		45	60	압력 (MPa)
		4	6	시간 (s)

공정조건 입력 (조건표)



조건표 입력 설정

온도조건

금형온도 (°C) 60 [조건표의 값이 냉각수 온도인 경우 냉각수온도보다 15~20도 낮게 입력하세요.]
 수지온도 (°C) 230 [조건표에서 노출(NZ)의 온도 입력하세요.]

사출조건

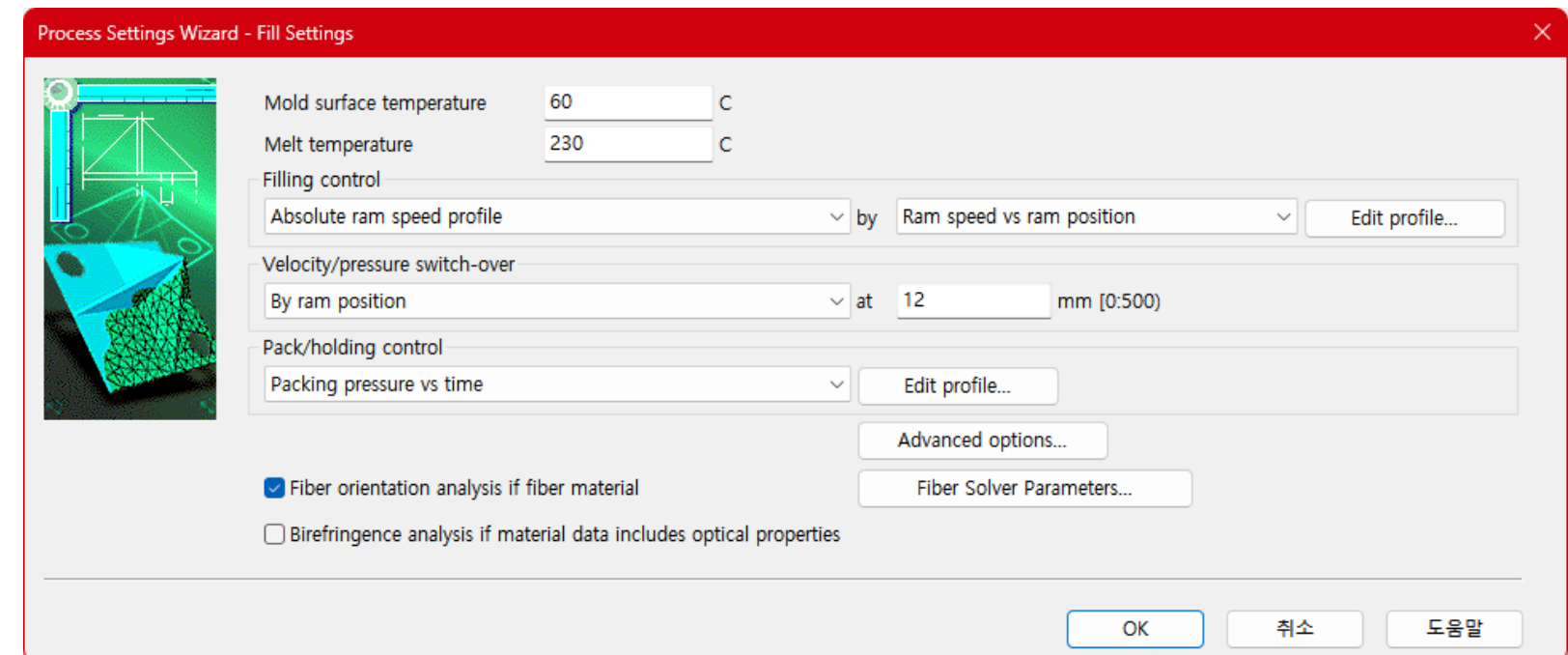
계량위치 (mm) 100 [석박이 있는 경우 생략하고 계량위치를 입력하세요.]
 보압 전환 위치 (mm) 12 [보압전환점은 마지막 사출위치입니다.]
 사출기 스크류 직경 (mm) 45 [수지를 주입하는 배럴의 스크류 직경을 입력하세요.]
 사출기 최대 사출률 (cm³/s) 725 [입력하지 않으면 기본 설정으로 입력됩니다.]
 사출기 최대 사출압 (MPa) 140 [사출 프로파일에서 설정된 최고압력을 입력하세요.]
 냉각시간 (s) 35 [냉각시간을 입력하세요.]

사출 프로파일

4단	3단	2단	1단	속도 (mm/s)
35	42	12	25	
12	40	85	90	위치 (mm)

보압 프로파일

3단	2단	1단	압력 (MPa)
	45	60	
	4	6	시간 (s)



Process Settings Wizard - Fill Settings

Mold surface temperature 60 C
 Melt temperature 230 C

Filling control
 Absolute ram speed profile by Ram speed vs ram position Edit profile...

Velocity/pressure switch-over
 By ram position at 12 mm [0:500]

Pack/holding control
 Packing pressure vs time Edit profile...

Advanced options...
 Fiber Solver Parameters...

Fiber orientation analysis if fiber material
 Birefringence analysis if material data includes optical properties

OK 취소 도움말

- 조건표 항목 입력

공정조건 입력 (조건표)



조건표 입력 설정

온도조건

금형온도 (°C)	60	[조건표의 값이 냉각수 온도인 경우 냉각수온도보다 15~20도 낮게 입력하세요.]
수지온도 (°C)	230	[조건표에서 노출(NZ)의 온도 입력하세요.]

사출조건

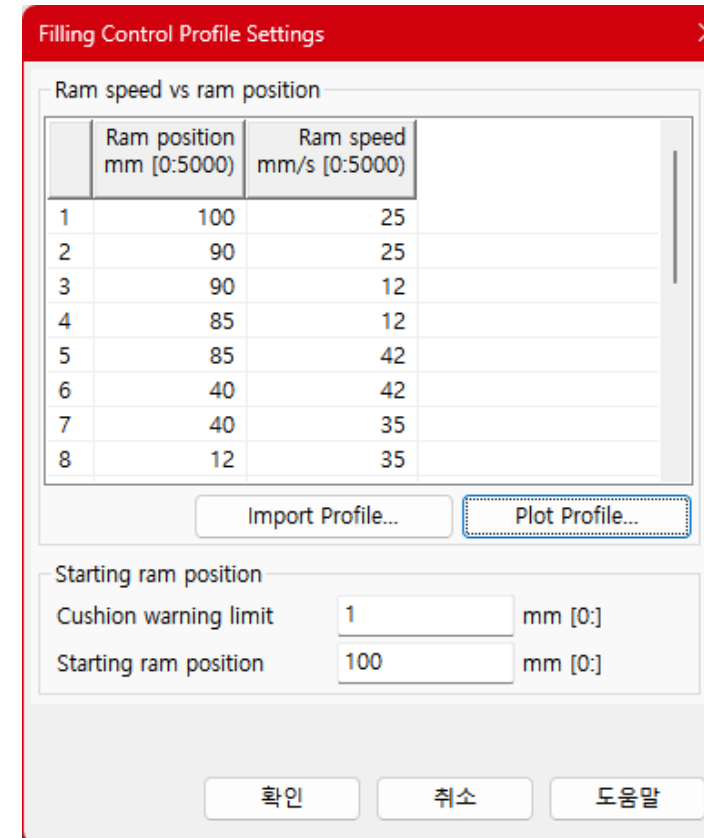
계량위치 (mm)	100	[석박이 있는 경우 생략하고 계량위치를 입력하세요.]
보압 절한 위치 (mm)	12	[보압전환점은 마지막 사출위치입니다.]
사출기 스크류 직경 (mm)	45	[수지를 주입하는 배럴의 스크류 직경을 입력하세요.]
사출기 최대 사출률 (cm ³ /s)	725	[입력하지 않으면 기본 설정으로 입력됩니다.]
사출기 최대 사출압 (MPa)	140	[사출 프로파일에서 설정된 최고압력을 입력하세요.]
냉각시간 (s)	35	[냉각시간을 입력하세요.]

사출 프로파일

	4단	3단	2단	1단	속도 (mm/s)
35	42	12	25		
12	40	85	90		위치 (mm)

보압 프로파일

	3단	2단	1단	압력 (MPa)
	4	6		
				시간 (s)



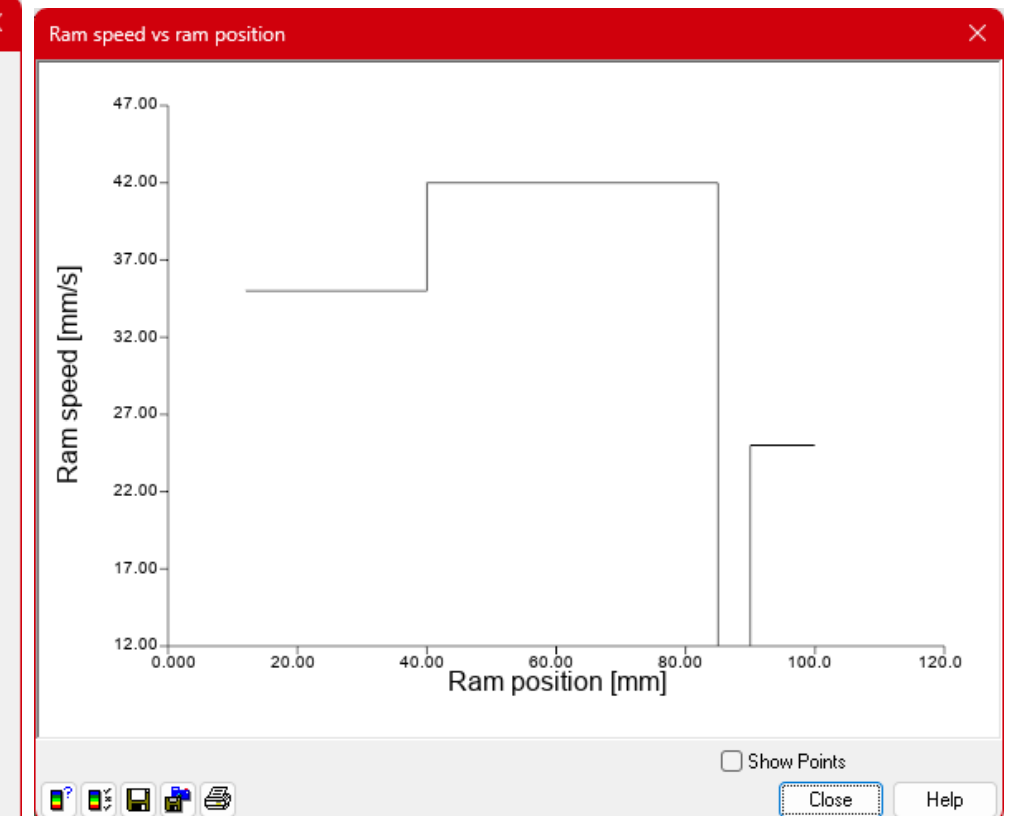
Filling Control Profile Settings

Ram speed vs ram position

	Ram position mm [0:5000]	Ram speed mm/s [0:5000]
1	100	25
2	90	25
3	90	12
4	85	12
5	85	42
6	40	42
7	40	35
8	12	35

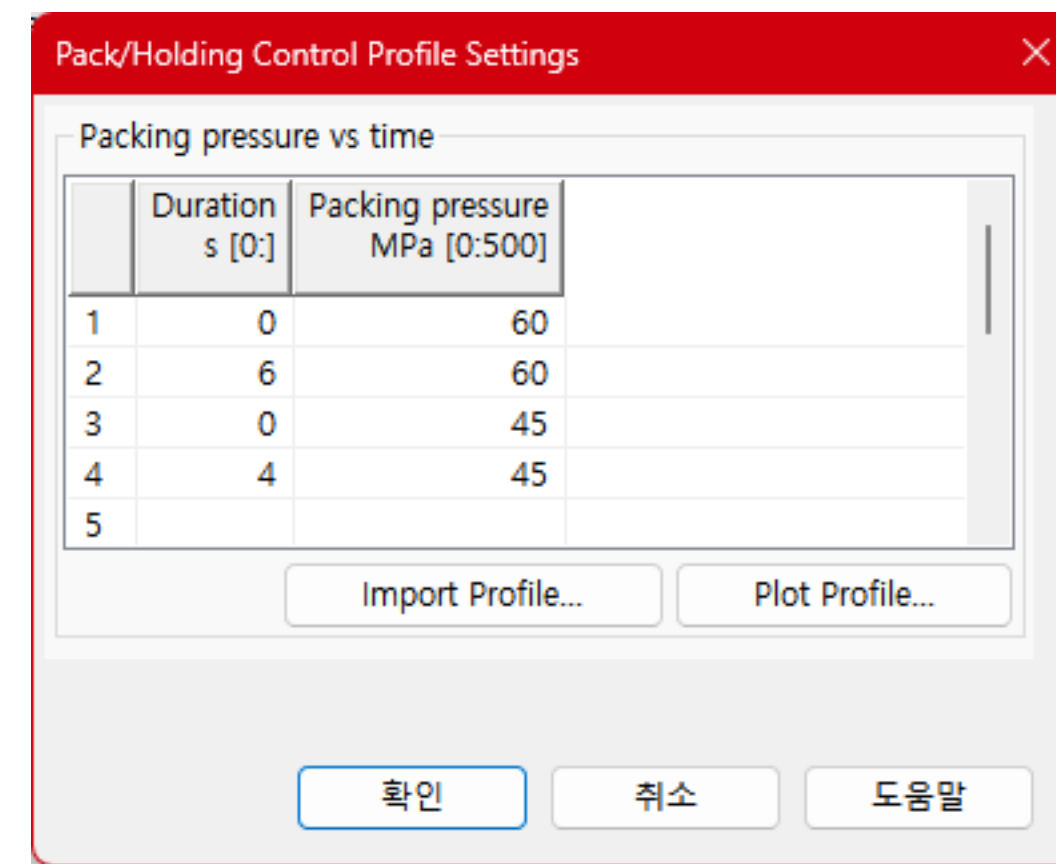
Starting ram position: mm [0:]

Cushion warning limit: mm [0:]



- 다단 사출 프로파일 Moldflow 형식 자동변경 입력

공정조건 입력 (조건표)



- 보압조건 프로파일 Moldflow 형식 자동변경 입력

공정조건 입력 (조건표)

조건표

조건표 입력 설정

온도조건

공형온도 (°C)	60	[조건표의 값이 냉각수 온도인 경우 냉각수온도보다 15~20도 낮게 입력하세요.]
수지온도 (°C)	230	[조건표에서 노출(NZ)의 온도 입력하세요.]

사출조건

계량위치 (mm)	100	[선택이 있는 경우 생략하고 계량위치를 입력하세요.]
보압 절한 위치 (mm)	12	[보압제한점은 마지막 사출위치입니다.]
사출기 스크류 직경 (mm)	45	[수지를 주입하는 배럴의 스크류 직경을 입력하세요.]
사출기 최대 사출률 (cm ³ /s)	725	[입력하지 않으면 기본 설정으로 입력됩니다.]
사출기 최대 사출압 (MPa)	140	[사출 프로파일에서 설정된 최고압력을 입력하세요.]
냉각시간 (s)	35	[냉각시간을 입력하세요.]

사출 프로파일

	4단	3단	2단	1단	
속도 (mm/s)	35	42	12	25	
위치 (mm)	12	40	85	90	

보압 프로파일

	3단	2단	1단	
압력 (MPa)		45	60	
시간 (s)		4	6	

Injection molding machine

Description | Injection Unit | Hydraulic Unit | Clamping Unit

Maximum machine injection stroke: [] mm (0:5000)

Maximum machine injection rate: 725 cm³/s (0:1e+04)

Machine screw diameter: 45 mm (0:1000)

Filling control

Stroke vs ram speed

Ram speed vs time

Stroke vs time

Ram speed control steps

Maximum number of ram speed control steps: 10 [0:50]

Constant or linear step: Linear

Pressure control steps

Maximum number of pressure control steps: 10 (0:50)

Constant or linear step: Linear

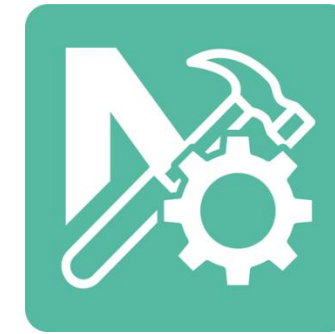
Name: Default injection molding machine

확인 취소 도움말

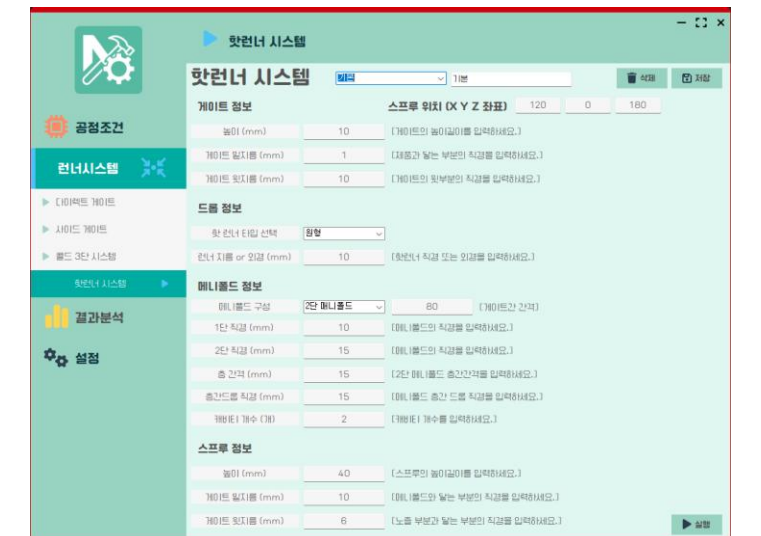
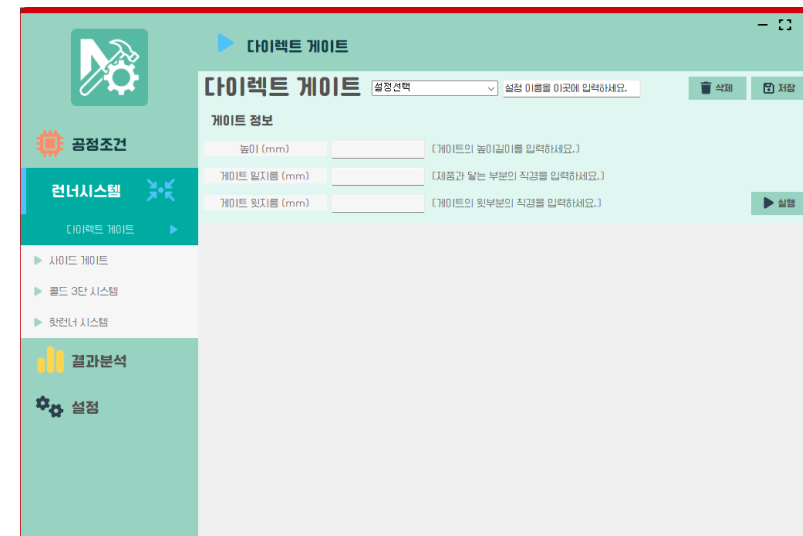
- 사출기 사양 자동 입력

런너시스템 생성

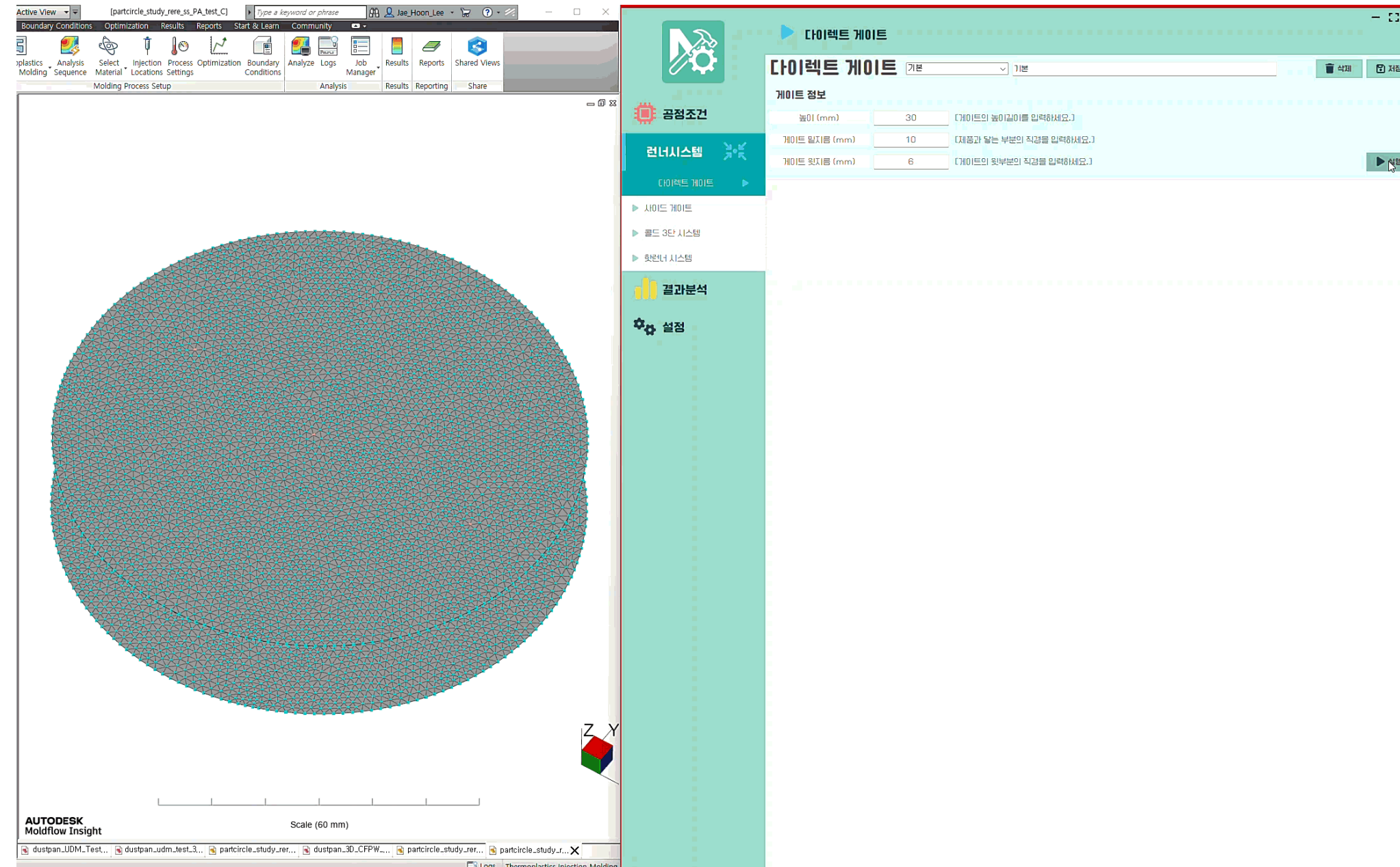
- 클릭한번으로 런너시스템 생성 가능
- 콜드 런너 시스템: 다이렉트, 사이드, 터널, 코끼리
- 핫 런너 시스템: 방사형, 사다리형, 2단 매니폴드 가능
- 주로 사용하는 사양 저장 및 선택 사용 가능



MOLDFLOW EASY TOOLKIT



런너시스템 생성 (다이렉트 게이트)



런너시스템 생성 (사이드 게이트)

사이드 게이트

사이드 게이트 [사이드 게이트] [사이드 게이트의 종류를 선택하세요.]
 [법선 방향] [게이트 생성방향을 선택하세요.]

사이드 게이트 정보 [여러 게이트를 한번에 만들고 싶다면 게이트 위치 노드를 모두 선택하세요.]

게이트 설정 [테이퍼 없음] [테이퍼의 유무를 선택하세요.]
 [축방향으로 생성을 원하는 경우 1. 게이트위치 노드 1개 를 선택하세요.]
 [법선방향으로 생성을 원하는 경우 1. 게이트위치 노드, 2. 게이트위치의 오른쪽 노드 순으로 2개 노드를 선택하세요.]

길이 (mm)	10	[게이트의 길이를 입력하세요.]
게이트 높이 (mm)	1	[게이트 높이를 입력하세요.]
게이트 너비 (mm)	10	[게이트 너비를 입력하세요.]

런너 설정 [원통] [런너의 형상을 선택하세요.]

길이 (mm)	15	[런너의 길이를 입력하세요.]
직경 (mm)	8	[런너의 직경을 입력하세요.]

스프루 설정

길이 (mm)	30	[스프루의 길이를 입력하세요.]
아래쪽 직경 (mm)	8	[런너쪽 높이를 입력하세요.]
위쪽 직경 (mm)	6	[핫게이트 또는 노출쪽 직경을 입력하세요.]

런너 생성
 스프루 생성

실행

런너시스템 생성 (터널 게이트)

사이드 게이트

사이드 게이트: 터널 게이트 [사이드 게이트의 종류를 선택하세요.]
 법선 방향: [게이트 생성방향을 선택하세요.]

터널 게이트 정보 [여러 게이트를 한번에 만들고 싶다면 게이트 위치 노드를 모두 선택하세요.]
 [축방향 생성을 원할 경우 1. 게이트 노드, 2. 피팅라인 노드 순으로 2개 노드를 선택하세요.]
 [법선방향 생성을 원할 경우 1. 게이트 노드, 2. 게이트의 오른쪽 노드, 3. 피팅라인 노드 순으로 3개 노드를 선택하세요.]

게이트 길이 (mm)	15	[게이트의 길이를 입력하세요.]
게이트 직경 (mm)	1	[제품과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 런너 쪽 직경 (mm)	8	[게이트의 뒷부분의 직경을 입력하세요.]

런너 설정 원통 [런너의 형상을 선택하세요.]

길이 (mm)	15	[런너의 길이를 입력하세요.]
직경 (mm)	8	[런너의 직경을 입력하세요.]

스프루 설정

길이 (mm)	30	[스프루의 길이를 입력하세요.]
아래쪽 직경 (mm)	8	[런너쪽 높이를 입력하세요.]
위쪽 직경 (mm)	6	[외게이트 또는 노출쪽 직경을 입력하세요.]

런너 생성
 스프루 생성

런너시스템 생성 (코끼리 게이트)

사이드 게이트

사이드 게이트 [코끼리 게이트] [사이드 게이트의 종류를 선택하세요.]
 법선 방향 [] [게이트 생성방향을 선택하세요.]

코끼리 게이트 정보 [여러 게이트를 한번에 만들고 싶다면 게이트 위치 노드를 모두 선택하세요.]
 [축방향 생성을 원할 경우 1. 게이트 노드, 2. 파팅라인 노드 순으로 2개 노드를 선택하세요.]
 [법선방향 생성을 원할 경우 1. 게이트 노드, 2. 게이트의 오른쪽 노드, 3. 파팅라인 노드 순으로 3개 노드를 선택하세요.]

호의 지름 (mm) [20] [게이트 호의 지름을 입력하세요.]
 게이트 직경 (mm) [1] [게이트 직경을 입력하세요.]
 게이트 런너 쪽 직경 (mm) [8] [게이트 직경을 입력하세요.]

런너 설정 원통 [] [런너의 형상을 선택하세요.]
 길이 (mm) [15] [런너의 길이를 입력하세요.]
 직경 (mm) [8] [런너의 직경을 입력하세요.]

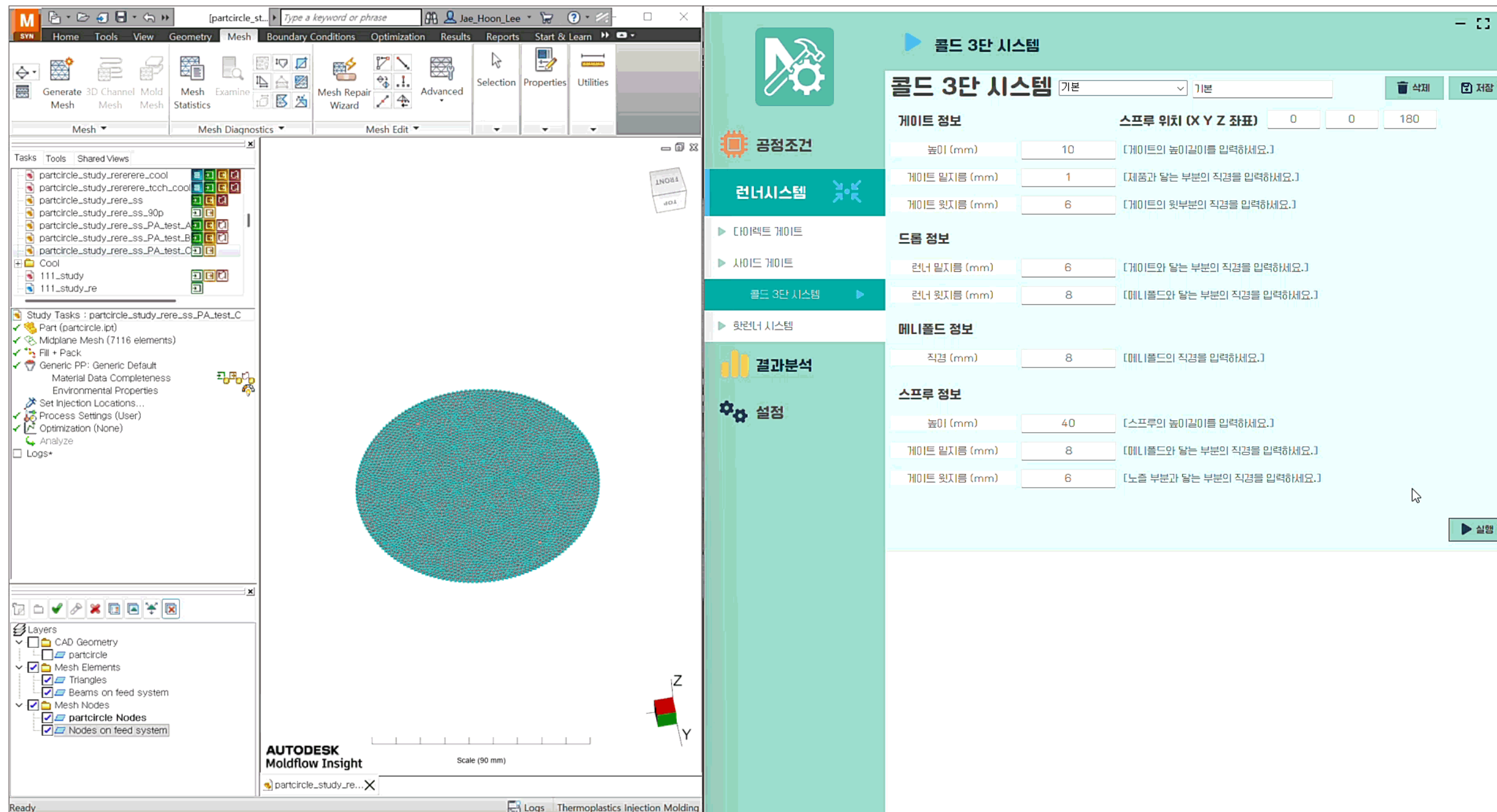
스프루 설정
 길이 (mm) [30] [스프루의 길이를 입력하세요.]
 아래쪽 직경 (mm) [8] [런너쪽 높이를 입력하세요.]
 위쪽 직경 (mm) [6] [호게이트 또는 노출쪽 직경을 입력하세요.]

공정조건
 런너시스템
 ▶ 다이렉트 게이트
 ▶ 사이드 게이트
 ▶ 풀드 3단 시스템
 ▶ 핫런너 시스템

결과분석
 설정

AUTODESK
 Moldflow Insight
 Scale (70 mm)

런너시스템 생성 (3단 콜드 게이트)



콜드 3단 시스템

공정조건

런너시스템

결과분석

설정

콜드 3단 시스템 기본 기본 삭제 저장

게이트 정보 스프루 위치 (X Y Z 좌표) 0 0 180

높이 (mm)	10	[게이트의 높이값을 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	1	[제품과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	6	[게이트의 뒷부분의 직경을 입력하세요.]

드름 정보

런너 밑지름 (mm)	6	[게이트와 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
런너 윗지름 (mm)	8	[메니폴드와 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]

메니폴드 정보

직경 (mm)	8	[메니폴드의 직경을 입력하세요.]
---------	---	--------------------

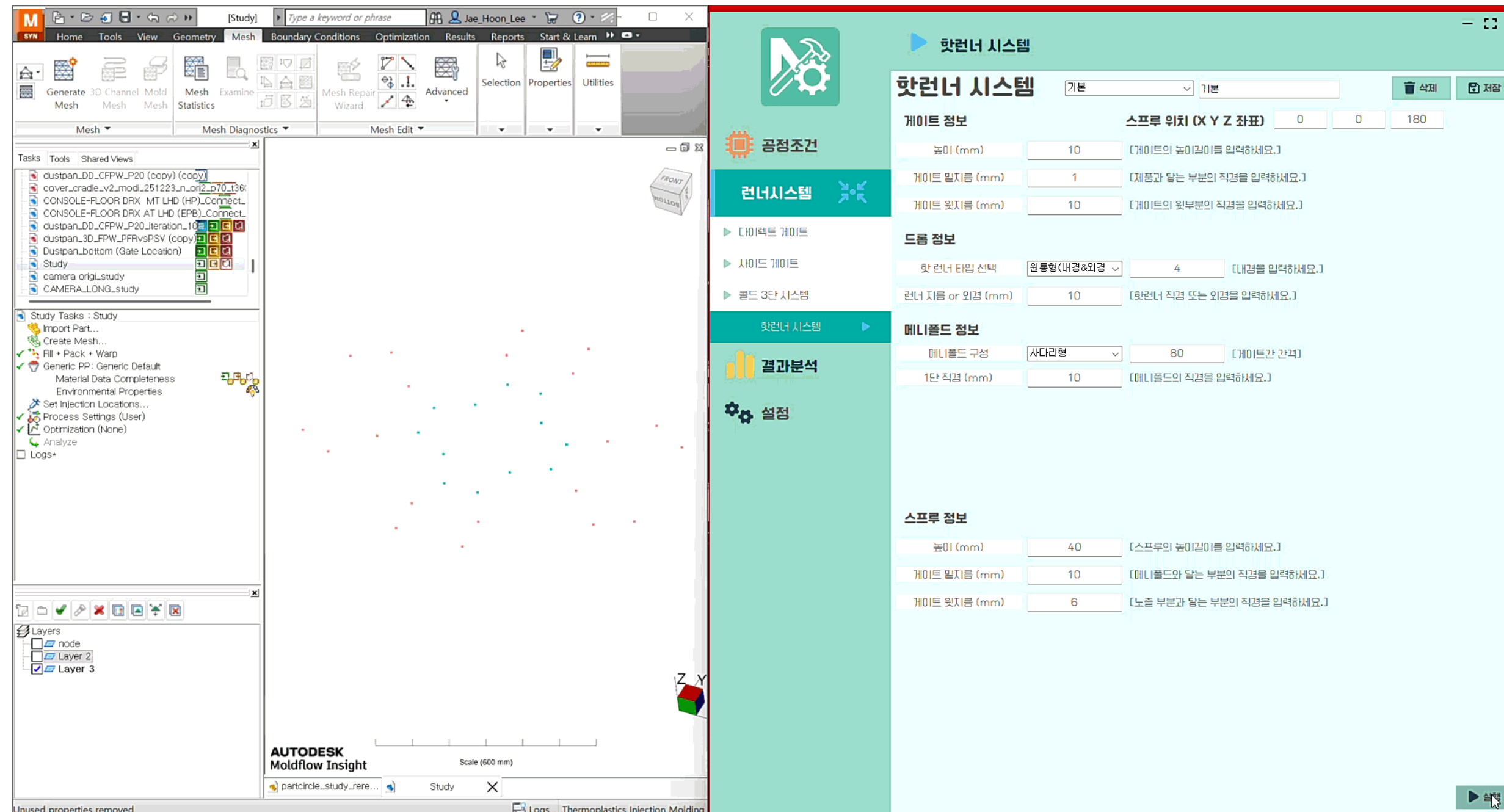
스프루 정보

높이 (mm)	40	[스프루의 높이값을 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	8	[메니폴드와 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	6	[노즐 부분과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]

실행

AUTODESK
Moldflow Insight
Scale (90 mm)
partcircle_study_re... X

런너시스템 생성 (핫 게이트 - 사다리형)



핫런너 시스템

기본 | 기본 | 삭제 | 저장

게이트 정보 스프루 위치 (X Y Z 좌표) 0 0 180

높이 (mm)	10	[게이트의 높이값을 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	1	[재질과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	10	[게이트의 윗부분의 직경을 입력하세요.]

드럼 정보

핫 런너 타입 선택	원통형(내경&외경)	4	[내경을 입력하세요.]
런너 지름 or 외경 (mm)	10	[핫런너 직경 또는 외경을 입력하세요.]	

메니폴드 정보

메니폴드 구성	사다리형	80	[게이트간 간격]
1단 직경 (mm)	10	[메니폴드의 직경을 입력하세요.]	

스프루 정보

높이 (mm)	40	[스프루의 높이값을 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	10	[메니폴드와 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	6	[노즐 부분과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]

공정조건

런너시스템

- ▶ 직접 게이트
- ▶ 사이드 게이트
- ▶ 볼드 3단 시스템

결과분석

설정

AUTODESK
Moldflow Insight

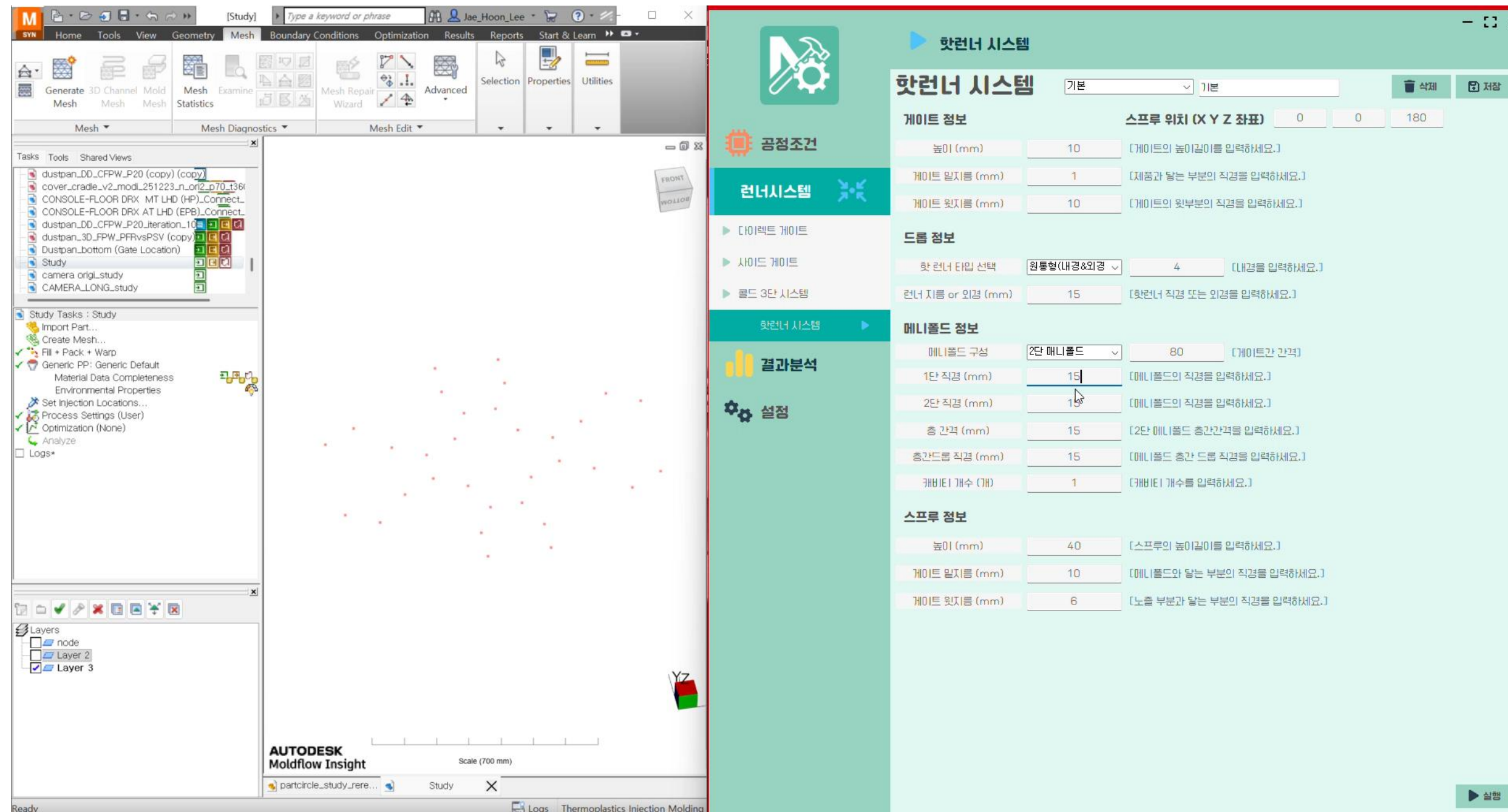
Scale (600 mm)

partcircle_study_rere... Study X

Unused properties removed

Logs Thermoplastics Injection Molding

런너시스템 생성 (핫 게이트 - 2단 매니폴드)



핫런너 시스템

기본 | 기본 | 삭제 | 저장

게이트 정보 스프루 위치 (X Y Z 좌표) 0 0 180

높이 (mm)	10	[게이트의 높이길이를 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	1	[제품과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	10	[게이트의 윗부분의 직경을 입력하세요.]

드름 정보

핫런너 타입 선택	원통형(내경&외경)	4	[내경을 입력하세요.]
런너 지름 or 외경 (mm)	15	[핫런너 직경 또는 외경을 입력하세요.]	

매니폴드 정보

매니폴드 구성	2단 매니폴드	80	[게이트간 간격]
1단 직경 (mm)	15	[매니폴드의 직경을 입력하세요.]	
2단 직경 (mm)	15	[매니폴드의 직경을 입력하세요.]	
층 간격 (mm)	15	[2단 매니폴드 층간간격을 입력하세요.]	
층간드름 직경 (mm)	15	[매니폴드 층간 드름 직경을 입력하세요.]	
캐비티 개수 (개)	1	[캐비티 개수를 입력하세요.]	

스프루 정보

높이 (mm)	40	[스프루의 높이길이를 입력하세요.]
게이트 밑지름 (mm)	10	[매니폴드와 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]
게이트 윗지름 (mm)	6	[노출 부분과 닿는 부분의 직경을 입력하세요.]

실행

결과분석

- 해석결과를 기반으로 한 사출조건표 생성 및 출력
- Moldflow 내부 기능을 활용한 보고서 자동화
- 보고서출력 설정 저장 가능



MOLDFLOW EASY TOOLKIT

Step	S.Vol[%]	R.Spd[mm]	R.Pos[mm]	R.Spd[mm/s]	Set Step	S.Pos[mm]	S.Spd[mm/s]
St...	0	22.215	105.08	7.4	1	105.08	0
St...	10	48.9761	95.11	16.3	1	105.08	15.6
St...	20	69.1164	85.14	23	1	85.14	15.6
St...	30	85.6404	75.18	28.5	2	85.14	29.9
St...	40	100	65.21	33.2	2	35.3	29.9
St...	50	99.661	55.24	33.1	3	35.3	22.1
St...	60	95.3846	45.27	31.7	3	15.37	22.1
St...	70	90.6894	35.3	30.1	4	15.37	8.8
St...	80	87.2925	25.33	22.4	4	5.4	8.8

순서	결과 항목	출력 방식	수동류 조절
1	Fill time	ONEPLOT	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Pressure at V/P switchover	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
3	Temperature at flow front	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
4	Bulk temperature	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
5	Shear rate, bulk	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
6	Pressure at injection locati...	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
7	Volumetric shrinkage at eje...	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
8	Time to reach ejection tem...	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
9	Frozen layer fraction	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
10	% Shot weight:XY Plot	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
11	Air traps	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
12	Average velocity	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
13	Bulk temperature at end of...	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
14	Clamp force centroid	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
15	Clamp force:XY Plot	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
16	Frozen layer fraction at en...	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
17	Grow from	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
18	Orientation at core	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
19	Orientation at skin	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
20	Pressure	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
21	Pressure:XY Plot	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
22	Pressure at end of fill	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>
??	Ram speed recommended	플롯 이미지	<input type="checkbox"/>

결과분석 (사출기 조건 만들기)

사출조건표_20260615_2021.html

사출기 조건 만들기

공정조건

런너시스템

결과분석

사출기 조건 만들기

커스텀 레포트

설정

Resin Density	
Melt density [g/cm ³]	0.9389
Solid density [g/cm ³]	1.0429
Subtract [g/cm ³]	0.104
Molded Part Volume	
Part volume [cm ³]	158.538
Cold runner volume [cm ³]	0
Hot runner volume [cm ³]	0
Total volume [cm ³]	158.538
Moldflow Import option	
Nominal injection time [s]	3.0
Calc. Max ram speed [mm/s]	33.23
Calc. Max injection rate [cm ³ /s]	52.85
V/P switch-over [%]	99
v/p [mm]	6.4
Mold surface temp. [°C]	80
Melt temp. [°C]	250
Cool time. [s]	30

Injection Molding Machine	
d(Screw Dia) [mm]	45
Cushion rate [%]	12
Max injection rate [cm ³ /s]	5000
Max ram speed [mm/s]	3143.8

Molded Part Info	
Theoretical Part Weight [g]	148.8513
Real Part Weight [g]	0
e.(efficiency) [%]	100
SRP [mm] by Theoretical	105.08
SRP [mm] by Real	105.08

Material Temperatures	
Mold Temp Range [°C]	40 ~ 80 °C
Melt Temp Range [°C]	220 ~ 240 °C
Abs. Max Melt Temp [°C]	270 °C
Ejection Temp [°C]	88 °C
Transition Temp [°C]	96 °C
Melt Index	VI(229)0145

추진 속도 (Vol vs Spd)	
Speed [%]	Vol [%]

사출 속도 (Profile)	
Speed [mm/s]	Ram Pos [mm]

사출 압력 (Pressure)	
Pressure [MPa]	Time [s]

형체력 (Clamp Force)	
Force [ton]	Time [s]

단수 지정	반응(s)	실제 중량 e(%) 역산
4	0	

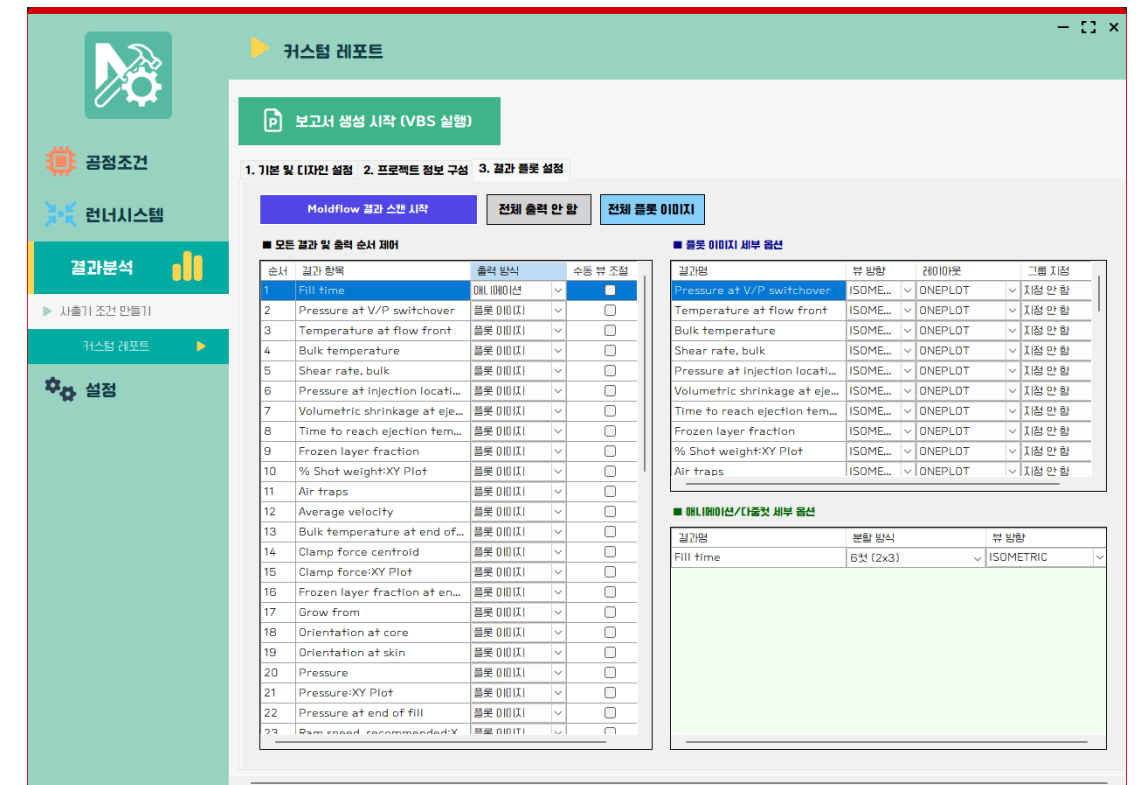
Step	S.Vol[%]	R.Spd[%]	R.Pos[mm]	R.Spd[mm/s]	Set Step	S.Pos[mm]	S.Spd[mm/s]
Step 0	0	22.2115	105.08	7.4	1	105.08	0
Step 10	10	48.9761	95.11	16.3	1	105.08	15.6
Step 20	20	69.1164	85.14	23	1	85.14	15.6
Step 30	30	85.6404	75.18	28.5	2	85.14	29.9
Step 40	40	100	65.21	33.2	2	35.3	29.9
Step 50	50	99.661	55.24	33.1	3	35.3	22.1
Step 60	60	95.3846	45.27	31.7	3	15.37	22.1

Step	Pressure [MPa/%]	Time [s]
1	30 MPa	5
2	20 MPa	2

25 / 29

AUTODESK
Gold Partner

결과분석 (커스텀 레포트)



결과분석 (커스텀 레포트)

Happy Simulation DAY

ED&C 이재훈



JK ED&C
www.ednc.com

AUTODESK
Gold Partner
Manufacturing
Simulation Specialized
Consulting Specialized
Product Support Specialized
Authorized Developer
Authorized Certification Center
Authorized Training Center

03

Moldflow Easy Toolkit 사용권한 및 배포

유지보수 고객

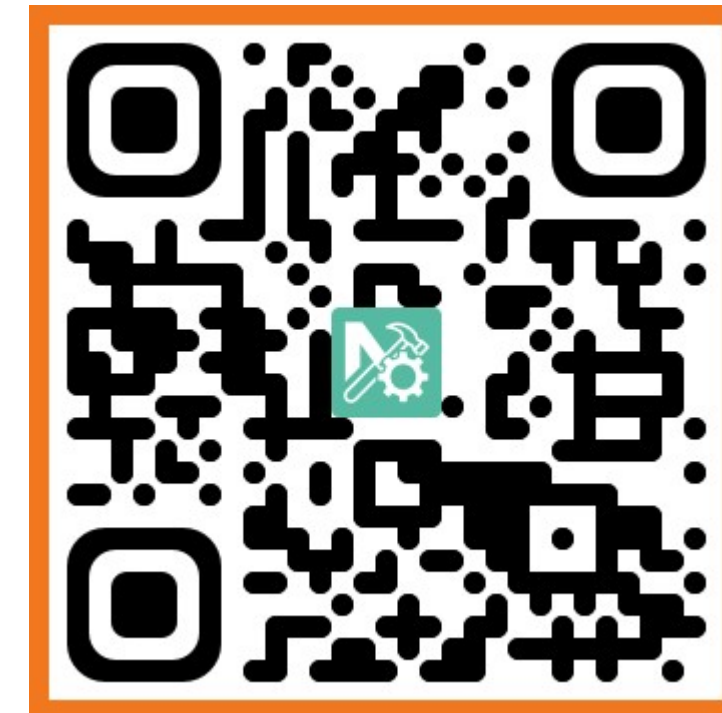
- ED&C Moldflow 유지보수 고객 무료사용

1년 단위 배포

- 매년 사용가능 버전 배포
- 네이버 카페를 통한 다운로드 링크 배포 (카페 가입 및 등업 필수)



MOLDFLOW
EASY
TOOLKIT



Q&A

감사합니다

(주)이디앤씨
Moldflow 이재훈 부장

jh.lee@ednc.com
010-8985-7658

