

플라스틱 기업 igus®, 폐플라스틱 오일

전환에 470만 유로 투자한다

엔지니어링 플라스틱으로 기계 부품을 생산하는 독일 기업 igus®가 폐플라스틱을 리사이클링하는 Cat-HTR 공장 건설에 한화 약 61억원의 투자를 결정했다. 촉매 수열 반응기, Cat-HTR(Catalytic Hydrothermal Reactor)는 고온, 고압의 물과 촉매를 이용해 폐플라스틱을 20분 만에 중유, 경유, 휘발유로 변환하는 기술이다.

Cat-HTR 한 개가 처리하는 플라스틱의 양은 연간 2만 미터톤으로, CO2 배출을 28,180 미터톤 감소시키는 효과를 가져온다. 이는, 연간 5,983대의 자동차 소비와 4,914 가구에서 필요로 하는 에너지 소비량에 맞먹는 수치다. 올해 건설이 예정되어 있는 최초의 상용 Cat-HTR 공장은 현재 영국에 설립될 계획이며, 총 4개의 촉매 수열 반응기로 매년 80,000미터톤이 넘는 플라스틱 폐기물을 처리하게 된다.

이구스 CEO, 프랑크 블라제는 "Cat-HTR 기술을 뉴스 기사를 통해 작년 처음 접했고 이러한 기술로 플라스틱 재활용 설비를 구축하는 무라 테크놀로지(Mura technology)에 대해서도 알게 되었다. 매일 매립/소각되는 엄청난 양의 플라스틱을 재활용해 지속 가능한 미래에 기여한다는 순환 경제관이 현재 igus가 추진하고 있는 그린 캠페인의 목표와 부합된다는 생각에 470만 유로(한화 약 61억원)를 투자하기로 결정했다"라고 설명했다.

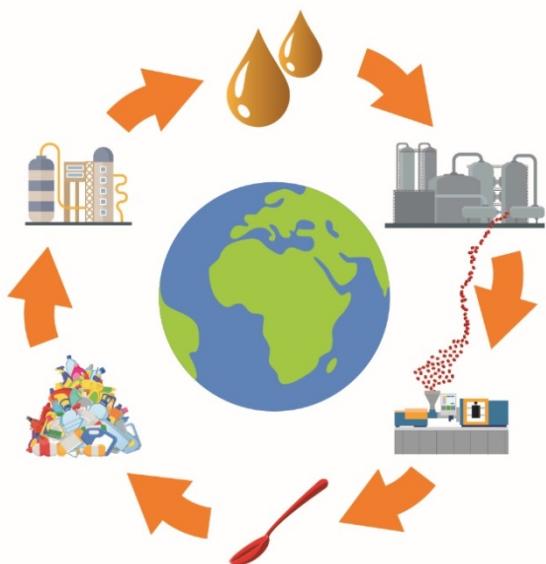
이구스는 플라스틱 순환 경제를 지지하기 위한 노력으로, 폐플라스틱 케이블 체인을 수거해 재활용 하고 있다. 참여 고객에게는 kg 당 1,020원의 바우처도 지급된다. 프랑크 블라제는 '플라스틱 재활용은 이구스에게 있어서도 매우 중요한 문제'라며 '전환된 오일이 다시 새로운 폴리머 제품을 만드는 데 사용될 수 있다고 가정한다면, 이는 플라스틱의 지속 가능한 미래에 대한 실질적 투자가 된다"고 덧붙이기도 했다.

사진 캡션:



사진 PM0220-1

폐플라스틱 재활용에 기술적 대안을 제시하는 Mura Technology에 투자를 결정한 igus GmbH CEO, Frank Blase(중앙)가 Steve Mahon(왼쪽, Mura Technology CEO), Oliver Borek(오른쪽, Mura Europa GmbH CEO)과 기념 촬영을 하고 있다.(출처: igus GmbH)



사전 PM0220-2

Cat-HTR, 측매 수열 반응기 기술은 20분 안에 폐플라스틱을 오일로 변환시키고 이 오일은 다시 플라스틱 생산에 활용된다. (출처: igus GmbH)