

igus 的投資為創新的塑膠回收技術開創了新格局

HydroPRS 的先驅 Mura Technology 開始在英國建造世界上第一個商業營運的熱液升級塑膠回收廠

透過再利用避免浪費：借助熱液升級塑膠回收解決方案 (HydroPRS)，可在 25 分鐘內將會造成環境污染的塑膠透過化學方法回收為寶貴的原材料。為了在全世界推廣這一個革命性技術，動態工程塑膠專家 igus 現在將對 Mura Technology 的投資增加到約 500 萬歐元。另一個重要的工業合作夥伴 KBR 與 Mura 在一月份達成合作。

這是我們這個世代最緊迫的挑戰之一：每年約有 800 萬噸塑膠流入海洋¹；大部分的塑膠被焚燒，只有 14% 得到回收。這導致每年經濟損失 800 億美元。同時，人類用石油不斷生產出新的塑膠，導致二氧化碳排放量居高不下。這種用途已占全球石油產量的 6%，預計到 2050 年將增加到 20%。²「熱液升級塑膠回收解決方案」（以下簡稱「HydroPRS」）是一項具有開創性的新技術，可為我們帶來可持續的塑膠循環經濟。HydroPRS 具有回收所有塑膠的潛力，防止塑膠因被焚燒或填埋而污染環境。根據估計，與焚燒相比，透過先進回收處理的每噸塑膠可減少 1.5 噸二氧化碳。為了將塑膠廢料轉化為寶貴的化學品和油，HydroPRS 利用 Licella Holdings Limited 開發的催化水熱反應器技術 (Cat-HTR™)，利用水、熱和壓力進行處理。這種方法前景依然樂觀，因為迄今為止，對混合和污染塑膠的物理性回收尚未成功。

有害的廢料化身為寶貴的資源

¹ 英國 Plastic Oceans，<https://plasticoceans.uk>

² 艾倫·麥克阿瑟基金會 – 新塑膠經濟：催化作用，2017 年

這種技術的潛力激發了動態工程塑膠專家 igus 的興趣，因此在去年投資了一家公司，支持他們在 2022 年投產首座商業化 HydroPRS 工廠。現在，igus 將對 Mura Technology 的投資總額增加到 500 萬歐元。igus GmbH 執行長 Frank Blase 說道：「我們知道塑膠的巨大可能性。我們的摩擦優化工程塑膠在世界各地的動態應用中已使用了數百萬次，它們可以減輕重量、減少維護和免潤滑。我們努力實現幾乎 100% 的回收，使塑膠成為一種不會傷害我們的世界而是提供幫助的材料。」物理性回收是朝這個方向邁出的重要一步。例如，50 多年來，igus 一直將 99% 生產過程中產生的塑膠廢物進行回收再利用。在 2019 年底，igus 還啟動了 change 計畫：igus 回收達到使用壽命的拖鏈，即使它們來自不同的製造商，我們將塑膠粉碎並重新加工，並為您提供 igus 優惠券。「將來，化學回收將能夠發揮其優勢，而傳統回收將無處可尋。因此我們在新創階段就支援 Mura，以幫助這項突破性技術在全世界得到推廣。」

透過投資與合作獲得全球成功

現在，Mura Technology 還成功指派 KBR 為獨家認證合作夥伴，以進一步擴展業務。KBR 擁有 28 萬名員工，業務遍佈 80 多個國家，負責計畫、工廠建設以及煉油廠和化工廠的經營等工作。Mura Technology 歐洲區總經理 Oliver Borek 指出：「作為一家初創公司，我們開發出了高度創新和前瞻性的技術。但我們也很清楚，我們無法獨自大規模推廣它。多虧了 igus 在這關鍵階段的投資，以及與其他企業建立的夥伴關係，我們才有了現在的機會。」Mura 已經開始在英國威爾頓國際工業基地建設第一座 HydroPRS 工廠，預計將於 2022 年下半年投入營運。那裡總共將建造四個催化水熱反應器，每年可處理 80,000 噸的塑膠廢料。公司還計畫在德國、美國和亞洲建設工廠。

新聞稿



您可以在此影片中瞭解如何使用 HydroPRS 回收塑膠：

<https://www.youtube.com/watch?v=eouFBpVVGEQ>

圖片說明：



圖片 PM1321-1

HydroPRS 具有回收所有類型塑膠的潛力，從而更具可持續性。目前，世界上第一個 HydroPRS 系統正在英國威爾頓國際工業基地建造。（來源：Mura Technology）