

O investimento da igus abre caminho para uma tecnologia inovadora de reciclagem de plásticos

A pioneira de HydroPRS, Mura Technology, inicia a construção da primeira planta hidrotérmica de reciclagem de plástico operada comercialmente no Reino Unido

Uso ao invés de resíduos: A Solução Hidrotérmica de Reciclagem de Plástico (HydroPRS), resíduo plástico que, de outra forma, poluiria o meio ambiente, pode ser reutilizado como uma matéria-prima valiosa por meio da reciclagem química em 25 minutos. Para fazer avançar esta tecnologia revolucionária a nível mundial, a especialista em plásticos para movimentação igus está agora aumentando seu investimento na Mura Technology para cerca de 5 milhões de euros. Outro grande parceiro industrial, a KBR, fez parceria com a Mura em janeiro.

É um dos desafios mais urgentes de nosso tempo: 8 milhões de toneladas de plástico entram nos oceanos do mundo¹ todo ano; grande parte do plástico é incinerado e apenas 14% é reciclado. Isso resulta em uma perda econômica de 80 bilhões de dólares por ano. Ao mesmo tempo, novos plásticos são continuamente produzidos a partir do petróleo, o que está associado a altas emissões de CO₂. Este uso já representa 6% da produção global de petróleo, que deverá aumentar para 20% até 2050.² Com a “Solução de Reciclagem Hidrotérmica de Plásticos” (HydroPRS, para abreviar) uma nova tecnologia pioneira está esperando nas asas que permitirá a entrada em uma economia circular sustentável para plásticos. A HydroPRS tem o potencial de reciclar todos os tipos de plástico e evitar que o plástico seja queimado ou depositado em aterros e polua o meio ambiente. Estima-se que para cada tonelada de plástico processado por meio de reciclagem avançada poderia se economizar 1,5 toneladas de CO₂ em comparação com a incineração. Para converter resíduos de plástico em produtos químicos e óleos valiosos, a HydroPRS utiliza a tecnologia do Reator Hidrotérmico Catalítico (Cat-HTR™)

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

² The Ellen McArthur Foundation – the New Plastics Economy: Catalysing Action, 2017

desenvolvida pela Licella Holdings Limited usando água, calor e pressão. Este método é particularmente interessante onde a reciclagem mecânica não teve sucesso até agora, por exemplo, com plásticos misturados e contaminados.

Recurso valioso ao invés de lixo prejudicial

Este potencial entusiasmou a especialista em plásticos para movimentação igus, que no ano passado investiu em uma empresa que planeja inaugurar a primeira planta comercial de HydroPRS em 2022. Agora a igus aumentou o seu investimento em Mura Technology para um total de 5 milhões de euros. “Sabemos das grandes possibilidades que o plástico tem. Os nossos tribopolímeros são usados milhões de vezes em aplicações de movimentação em todo o mundo, onde reduzem o peso, a manutenção e a lubrificação”, afirma Frank Blase, Diretor Executivo da igus. “Estamos ajudando a tornar o plástico um material que não prejudica o nosso mundo, mas sim que ajuda por meio de quase 100% de reciclagem.” A reciclagem mecânica é um passo importante nessa direção. Por exemplo, a igus granula novamente 99% dos resíduos de plástico gerados na produção há mais de 50 anos. No final de 2019, a igus deu início ao programa chainge: a igus recolhe as esteiras porta cabos no final da vida útil da máquina, independentemente do fabricante, paga um voucher, granula o plástico e processa-o novamente. “No futuro, a reciclagem química poderá aproveitar suas vantagens onde a reciclagem clássica não é capaz de ajudar. É por isso que estamos apoiando a Mura nesta fase inicial para ajudar esta tecnologia inovadora a alcançar um avanço mundial.”

Sucesso global por meio de investimento e cooperação

A Mura Technology também conseguiu nomear a KBR como um parceiro de licença exclusivo para expansão futura. A KBR, com seus 28.000 funcionários, está ativa em mais de 80 países, entre outras coisas como planejadora, construtora e operadora de refinarias e fábricas de produtos químicos. “Sabíamos que, como uma empresa start-up, tínhamos desenvolvido uma tecnologia altamente inovadora e promissora”, destaca Oliver Borek, Diretor Executivo da Mura Technology para a Europa. “No entanto, também estava claro para nós que nunca seríamos capazes de implementá-la em grande escala com nosso próprio vapor. Graças ao investimento da igus nesta fase

COMUNICADO DE IMPRENSA



crucial, assim como ao estabelecimento e expansão de novas parcerias, temos agora essa oportunidade.” A construção da primeira planta HydroPRS da Mura na unidade industrial Wilton International do Reino Unido já foi iniciada e deverá estar operacional no segundo semestre de 2022. Um total de quatro reatores hidrotérmicos catalíticos serão construídos lá para processar mais de 80.000 toneladas de resíduos plásticos anualmente. Além disso, outras fábricas estão planejadas na Alemanha, nos EUA e na Ásia.

Você pode ver como o plástico pode ser reciclado com HydroPRS neste vídeo:

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

Legenda:



Imagem PM1321-1

A HydroPRS tem potencial para reciclar todos os tipos de plástico, tornando-o ainda mais sustentável. O primeiro sistema HydroPRS do mundo está sendo construído na planta industrial britânica Wilton International. (Fonte: Mura Technology)

igus® do Brasil Ltda.
Rua Antônio Christi, 611
Parque Industrial III – FAZGRAN
Tel. 55 11 3531 4487
Fax 55 11 3531 4488
vendas@igus.com.br
www.igus.com.br

SOBRE A IGUS:

A igus GmbH desenvolve e produz plásticos para movimentação. Esses polímeros de alto desempenho livres de lubrificação melhoram a tecnologia e reduzem os custos onde quer que as coisas se movam. A igus é líder mundial de mercado em sistemas de esteiras porta cabos, cabos altamente flexíveis, buchas autolubrificantes e lineares, assim como tecnologia de fusos de tribopolímeros. A empresa familiar com sede em Colônia na Alemanha, está representada em 35 países e emprega 4.150 pessoas em todo o mundo. Em 2020, a igus faturou 727 milhões de Euros. A pesquisa realizada nos maiores laboratórios de testes do setor proporciona constantemente inovações e mais segurança aos clientes. Estão disponíveis em estoque 234.000 itens e a vida útil pode ser calculada online. Nos últimos anos, a empresa expandiu-se, criando start-ups internas, por ex. para rolamentos de esferas, acionamentos para robôs, impressão 3D, a plataforma RBTX para Robótica Lean e "smart plastics" inteligentes para a Indústria 4.0. Entre os investimentos ambientais mais importantes estão o programa "chainge" - reciclagem de esteiras porta cabos usadas - e a participação em uma empresa que produz óleo a partir de resíduos plásticos. (Plastic2Oil).

CONTATO DE IMPRENSA:

Rebeca Tarragô
Marketing
Rua Antônio Christi, 611
Parque Industrial III - FAZGRAN
Tel. 55 11 3531 4487
Fax 55 11 3531 4488
Rebeca.tarrago@igus.com.br
www.igus.com.br

Os termos "igus", "Apiro", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drygear", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain-systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "e-spool", "flizz", "ibow", "igear", "iglidur", "igubal", "kineKIT", "manus", "motion plastics", "pikchain", "plastics for longer life", "readychain", "readycable", "ReBeL", "speedigus", "tribofilament", "triflex", "roboLink", "xirodur", e "xiros" são marcas comerciais protegidas por leis de trademark na República Federal da Alemanha e em outros países, conforme aplicável.

