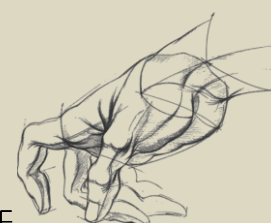


Robot que "come" formigón



Omer Haciomeroglu, estudante no Instituto de Deseño Umeå de Suecia, deseñou ERO, un robot que recicla o formigón de forma enerxeticamente eficiente e o separa de barras de reforzo e outros refugallos no lugar. O proxecto gañou o 2013 Internacional Design Excellence Award (IDEA) na categoría deseños de estudantes.

As máquinas pesadas utilizadas na demolición consumen grandes cantidades de enerxía co fin de converter muros de formigón en anacos pequenos, proceso que vai acompañado de grandes cantidades de auga a presión sobre as estruturas para evitar a dispersión de po. Unha vez que o traballo está feito, os entullos transpórtanse ás estacións de reciclaxe nas que os residuos se separan manualmente. Trituradoras de potencia utilízanse para pulverizar o formigón e o metal fódese para a súa reutilización.



ERO Concrete Recycling Robot permite desmontar de xeito eficiente as estruturas de formigón sen residuos, po ou separación adicional; está estratéxicamente situado nun edificio co fin de explorar o contexto e determinar a forma óptima en que debe executarse a operación. Este robot intelixente ten a opción de cambiar entre os modos de pulverización e deconstrución intelixente, separando o formigón paso a paso.

Isto permite recuperar os materiais de construción para ser reutilizados como elementos prefabricados, mediante a utilización dun chorro de auga que rompe a superficie, separando o material do po e outros residuos. Despois da deconstrución, a succión e a separación do cemento, o robot ERO recicla a auga para ser usada novamente no sistema. O formigón limpo envásase e etiquétase para ser enviados ás estacións de elementos a prefabricar para a súa reutilización, mentres que as barras de reforzo se limpan e se cortan, listas para ser reutilizadas noutro proxecto.

