

Programación fuera de línea de aplicaciones complejas de fundición.

## PowerPac TeachSaver

Los PowerPacs son plugins para el sistema de programación fuera de línea RobotStudio que permiten optimizarlo para aplicaciones específicas. El PowerPac TeachSaver es una herramienta desarrollada especialmente para las aplicaciones de fundición. El PowerPac TeachSaver incluye excelentes funciones para la creación y la optimización de trayectorias del robot. También incluye utilidades de calibración.

## Ahorre tiempo

Los métodos tradicionales obligaban a programar manualmente cientos de posiciones en el robot. Este lento proceso puede acortarse enormemente con la ayuda de TeachSaver. TeachSaver permite realizar la mayor parte de la

programación fuera de la célula de producción, ya que la programación se realiza fuera de línea y la necesidad de interrumpir la producción se reduce al mínimo. La calibración de alta exactitud permite la transferencia de los programas predefinidos a la célula real con una exactitud sostenida en el tiempo.

## Limpieza de piezas fundidas

Las fundiciones llevan décadas buscando una forma efectiva y rentable de automatizar sus operaciones de limpieza. La programación es uno de los mayores obstáculos en contra de un mayor uso de los robots y hacía que la automatización se limitara sólo a los grandes lotes. TeachSaver permite recortar drásticamente los tiempos de programación del robot, de semanas

## Disfrute de toda la potencia de True Offline Programming™

a horas. De esta forma, se abren nuevas posibilidades para la limpieza automatizada de lotes más pequeños y piezas complejas con grandes requisitos de limpieza.

### Programación de trayectorias del proceso

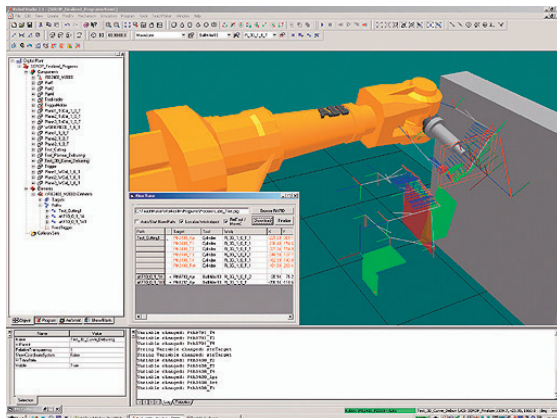
En primer lugar, se crea la trayectoria con la tableta digitalizadora, con el robot o en RobotStudio con ayuda del modelo de CAD. La tableta digitalizadora permite la generación rápida y sencilla de cientos de posiciones del robot. Este procedimiento da lugar a un programa de proceso recomendado.

### Generación, simulación y modificación de trayectorias del proceso

TeachSaver permite comprobar fácilmente la trayectoria del proceso y el ciclo de trabajo, eliminando las posibles colisiones. A continuación, se optimiza la orientación de las herramientas con el fin de conseguir el proceso más eficiente. El flujo de los procesos se optimiza con asistentes dentro de la célula de limpieza virtual.

### Calibración

Usted puede calibrar las posiciones relativas del robot, los accesorios y la pieza de trabajo entre sí. A continuación, calibre la orientación de la herramienta, el sentido de rotación del husillo y el punto central de la herramienta.



### Ajuste del proceso

Por último, transfiera el programa de proceso al controlador del robot y, si es necesario, haga los ajustes precisos en el proceso y en la trayectoria del robot.

### Duplicación de programas de célula

En muchos casos, es deseable utilizar un programa creado anteriormente para una pieza de una célula de robot en otras células de robot. Con TeachSaver, este proceso resulta muy sencillo. Dado que todos los procedimientos de calibración ya se han creado con ayuda de la tableta digitalizadora y la pieza de referencia, sólo es necesario repetir los procedimientos automáticos de calibración en la nueva célula y con el robot real. A partir de los nuevos datos de calibración, las nuevas trayectorias de proceso se crean automáticamente con TeachSaver y se transfieren al robot, listas para su ejecución.

#### HECHOS SOBRE ROBOTSTUDIO:

RobotStudio es un sistema de programación fuera de línea que permite crear una copia virtual exacta del sistema de robot real de ABB.

Tiene toda la potencia para transferir perfectamente los programas al robot real sin necesidad de ningún procesamiento adicional ni filtrado de los programas de robot.

RobotStudio utiliza la tecnología VirtualRobot™ de ABB.

La tecnología VirtualRobot se basa en que el software del sistema de robot real es el que controla la simulación del robot.

Gracias a la tecnología VirtualRobot, se garantiza que sus programas sean exactos y estén listos para su utilización real.

Existen PowerPacs de RobotStudio para distintas aplicaciones, como soldadura, pintura y corte.