

Robotic Collaboration: Humans + Machines Safely Working Together Picture This – Spanish





Esta imagen muestra el interior de una planta de fabricación de piezas automotrices donde una línea de ensamble se ha detenido en medio de la producción. Cuatro trabajadores con cascos y chalecos de seguridad han entrado a una estación robótica abierta para solucionar lo que parece ser una falla en un sensor: con herramientas en la mano, agachados cerca de la base del robot, concentrados en la falla. La puerta de la jaula de seguridad del robot está abierta y sin asegurar. No se observa ningún dispositivo de bloqueo en ninguno de los puntos de control de energía alrededor de la estación. No se ha utilizado la estación de bloqueo y etiquetado instalada en la pared cercana. Un trabajador se encuentra directamente dentro del área de alcance del robot. El panel de control en el borde de la estación muestra que el sistema está en estado de pausa, no desenergizado.

Todo en esta imagen parece una respuesta rutinaria a un problema rutinario. La línea se detuvo. Los trabajadores entraron para repararla. Así es como se hace aquí: rápidamente, sin bloquear el sistema, porque la producción debe reiniciarse. Esa suposición —que una máquina en pausa es una máquina segura— es precisamente la condición que mata. Un robot en estado de pausa conserva energía almacenada, programación activa y la capacidad de reiniciarse en el instante en que cambia una señal. Ningún trabajador debería entrar jamás en el área de trabajo de un robot sin que se haya confirmado y bloqueado el aislamiento total de la energía. Ni para solucionar una falla. Ni para ajustar un sensor. Ni por ninguna razón. Los pocos segundos que toma aplicar un bloqueo son los únicos segundos que se interponen entre una tarea rutinaria y una irreversible.