



KENTUCKY
AGC Self Insurers' Fund

Peligros de Energía Almacenada en la Línea de Fuego

Por qué es importante La energía almacenada puede liberarse sin aviso y mover equipos, materiales o componentes hacia un trabajador. Antes de mantener, desconectar, levantar, desatascar o entrar en una zona peligrosa, identifique todas las fuentes y establezca energía cero.

Reconozca el Peligro

Fuente de energía	Dónde se oculta	Línea de fuego típica
Hidráulica	Cilindros, mangueras, acumuladores, gatos y accesorios suspendidos	Pellizco o aplastamiento; caída o deriva del equipo; inyección de fluido
Neumática	Líneas de aire, tanques, herramientas, actuadores, neumáticos y acoples	Latigazo de mangueras; piezas proyectadas; movimiento inesperado
Gravedad	Cajas, plumas o cucharones elevados; cargas suspendidas; materiales apilados	Caída, rodamiento, desplazamiento o colapso; atrapamiento
Cargas tensionadas	Cables, eslingas, cadenas, cabrestantes, resortes, correas y material atado	Retroceso; liberación de tensores; desplazamiento o falla del aparejo

Controle la Energía Almacenada Antes de Comenzar

- Planifique. Revise las instrucciones del fabricante y el procedimiento de bloqueo o control de energía del sitio. Identifique fuentes primarias y secundarias, incluida la presión atrapada y la gravedad.
- Mantenga distancia. Delimite el peligro y mantenga al personal fuera de trayectorias de movimiento, debajo de componentes suspendidos, entre equipos y objetos fijos, y en zonas de retroceso de cables o mangueras.
- Apague y aisle. Detenga el equipo; desconecte, bloquee, ciegue, calce o restrinja cada fuente; coloque candados y etiquetas. No dependa solo de interruptores, válvulas, frenos o cilindros hidráulicos.
- Disipe o restrinja. Libere presión hacia un lugar seguro, descargue acumuladores, baje piezas elevadas, bloquee contra la gravedad, reduzca la tensión gradualmente y asegure componentes giratorios o con resortes.
- Verifique energía cero. Accione controles, revise medidores y confirme que no haya presión ni movimiento y que los bloqueos estén firmes. Devuelva los controles a neutral o apagado.

Prácticas Críticas por Tipo de Energía

- Hidráulica y neumática: Nunca busque fugas con la mano. Use cartón u otro método aprobado. Despresurice antes de aflojar conexiones y reemplace mangueras, protectores y acoples dañados.
- Gravedad: Baje el equipo al suelo. Si debe quedar elevado, use bloques, entibado, pasadores o soportes mecánicos adecuados sobre base estable. Nunca trabaje bajo una carga sostenida solo por sistemas hidráulicos, aparejos o un gato.
- Cargas tensionadas: Salga de la trayectoria de retroceso. Inspeccione aparejos y anclajes, use equipo adecuado, controle las palancas de tensores y libere la tensión lentamente desde una posición protegida.

Cuando Cambien las Condiciones

Detenga el trabajo y vuelva a evaluar si la carga se desplaza, vuelve la presión, se mueve un soporte, aparece una fuga, se daña una restricción o el cuerpo entra en la línea de fuego. Solo una persona autorizada debe restablecer la energía tras confirmar que se han contabilizado trabajadores, herramientas, candados, bloqueos y barreras.

EN UNA EMERGENCIA Manténgase alejado de equipos en movimiento o presurizados. Corte la energía si es seguro, llame a emergencias y trate toda posible lesión por inyección de fluido como una urgencia médica.