

Powered Industrial Trucks (Forklifts)

What is a Powered Industrial Truck?

A Powered Industrial Truck (PIT) is a mobile, power-driven vehicle used to carry, push, pull, lift or stack material. There are twelve (12) different types of PITs, and designated types of PITs can be operated safely in varying environments (e.g. flammable areas, dusty environments, etc.) Talk to your management team to find out what specific type of PIT your company has and where it is OK to use them within your facility.

Operator Training

PITs are a very important part of material handling in many industries. They are also a source of serious accidents. All personnel who operate PITs must be trained and certified in their safe operation every three years. The training includes both classroom and vehicle operation. The training covers:

- Features of the specific PIT to be operated
- Operating procedures of the specific PIT to be operated
- Safety concerns of specific PIT to be operated
- Workplace conditions and safety concerns of areas where PITs will be operated.
- Learn and practice actual operation of specific PITs to be operated.
- Demonstrate proficiency performing the PIT operator duties specific to the workplace.

Powered Industrial Truck Stability

The PIT is based on the concept of two weights being balanced on opposite sides of a pivot point. The forward wheels are the pivot point. This is the same concept as a teeter-totter. The load on the forks must be balanced by the weight of the PIT. The center of gravity is the single point where an object is balanced in all directions. Every object has a center of gravity. When a PIT picks up a load, the truck and load have a new combined center of gravity. The stability of the PIT is determined by the location of its center of gravity, or if the PIT is loaded, the combined center of gravity.

Operating a Powered Industrial Truck

Operating a PIT takes skill and knowledge. The PIT operator and those around the operator must treat the PIT with respect. Using proper operating procedures will minimize the potential for accidents and injuries.

Forklifts must be removed from service when they are not in safe operating condition. PITs are required to be inspected before use (at least once per shift) and should include, but not be limited to; brakes, steering, forks, mast chain components, data plate, tires, counterweight, overhead guard, control levers, horn, lights, etc. Using an inspection checklist makes this task easier and thorough.

A PIT is not a car. PITs are tall and narrow and tip over easily, so operators must drive cautiously. Stopping a PIT is also not the same as stopping a car. The two small wheels are the braking wheels, so PITs do not stop quickly.

Powered Industrial Truck Safety

The most recent OSHA data indicates 95,000 workers are injured, and approximately 100 are killed each year in PIT related incidents. Most PIT injuries are caused by tip over accidents. The primary causes of tip overs are excessive speed while turning and raised, unbalanced loads. The best way to avoid tip overs is to properly counterbalance your load. All loads must be placed as close to the back of the forks as possible.

General Safety Rules

- Keep the load low
- Never carry riders
- Plan your route
- Follow safe speed limits
- Park safely
- Watch for pedestrians
- Avoid sharp turns
- Watch for chuckholes
- Leave aisle room
- Maintain safe visibility
- Watch the slope
- Use your horn when approaching

Follow all the rules of your company's Powered Industrial Truck safety program.

Camiones Industriales Motorizados (Montacargas)

¿Qué son los camiones industriales motorizados?

Un camión motorizado industrial (PIT, por sus siglas en inglés de Powered Industrial Truck) es un vehículo móvil, motorizado utilizado para acarrear, empujar, remolcar, izar o apilar materiales. Existen doce (12) tipos diferentes de PIT y ciertos tipos están designados como aptos para operar con seguridad en diferentes ambientes (por ejemplo: atmósferas inflamables, ambientes polvorientos, etc.). Pregúntele a su equipo gerencial cuáles tipos específicos de PIT tiene su empresa y dónde pueden usarse con seguridad dentro de su planta.

Entrenamiento del conductor

Los PIT son una parte muy importante del manejo de materiales en muchas industrias. También son una fuente de accidentes serios. Todo el personal que opere PIT debe estar entrenado y certificado en su operación segura cada tres años. El entrenamiento incluye instrucción en clase y operación del vehículo. El entrenamiento abarca:

- Características del PIT específico que se va a operar.
- Procedimientos de operación para el PIT específico que se va a operar.
- Conocimientos de seguridad para el PIT específico que se va a operar.
- Condiciones del sitio de trabajo y temas de seguridad sobre el área en que se va a operar el PIT.
- Aprender y practicar en efecto la operación del PIT específico que se va a operar.
- Demostrar la habilidad de ejecutar las tareas de operador del PIT específicas al sitio de trabajo.

Estabilidad de los camiones industriales motorizados

El diseño de los PIT se basa en el concepto de que dos pesos se contrapesan entre sí en lados opuestos de un punto de giro. Las ruedas delanteras son el punto de giro. Este es el mismo concepto del vaivén. La carga que descansa sobre las horquillas debe quedar balanceada con el peso del PIT en sí. El centro de gravedad es el punto único en el cual el objeto está balanceado en todas las direcciones. Cada objeto tiene un centro de gravedad. Cuando un PIT levanta una carga, el camión y la carga juntas tienen un centro de gravedad combinado diferente. La estabilidad del PIT está determinada por la ubicación de su centro de gravedad, o si el PIT está cargado, su centro de gravedad combinado.

Operación de los camiones industriales motorizados

Para operar un PIT se requieren pericia y conocimientos. El conductor del PIT y las personas que le rodean deben tratar el PIT con respeto. El uso de los procedimientos correctos de operación minimizarán los riesgos de accidentes potenciales y lesiones.

Los montacargas deben sacarse de servicio cuando no estén en buenas condiciones para su operación segura. Es obligatorio inspeccionar los PIT antes de usarlos (al menos una vez por turno) y dicha inspección debe incluir, pero sin limitarse a: los frenos, la dirección, las horquillas de carga, los componentes de la cadena del mástil, la placa de especificaciones, los neumáticos, el contrapeso, los resguardos superiores de seguridad, las palancas de control, la bocina, las luces, etc. El uso de una lista de inspección facilita esta tarea y evita olvidos.

Un PIT no es un automóvil. Los PIT son altos y angostos, y se vuelcan con facilidad, por eso es que sus operadores deben conducir con cautela. Detener un PIT tampoco es igual que detener un automóvil. Las dos ruedas pequeñas son las que tienen los frenos, por eso es que los PIT no se detienen con rapidez.

Seguridad de los camiones industriales motorizados

La información más reciente de OSHA arroja que 95,000 trabajadores resultan lesionados, y aproximadamente 100 mueren cada año en incidentes relacionados con los PIT. La mayoría de las lesiones resultan de accidentes de vuelco. Las causas primarias de los vuelcos son exceso de velocidad al redondear curvas y cargas izadas desbalanceadas. La mejor manera de evitar un vuelco es contrapesar debidamente la carga. Todas las cargas deben colocarse tan cerca de la base de las horquillas como sea posible.

Reglas generales de seguridad

- Mantenga la carga baja
- Planifique su ruta
- Estacione con seguridad
- Evite curvas agudas
- Deje espacio en los corredores
- Tenga cuidado con las cuestas
- Nunca lleve pasajeros
- Observe límites seguros de velocidad
- Tenga cuidado con los peatones
- Vigile los baches
- Mantenga una visibilidad segura
- Use la bocina al acercarse

Observe todas las reglas del plan de seguridad de su empresa para los camiones industriales motorizados.