



SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company _____ Date _____

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**. The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning. We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break. You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

Lone Worker Safety

Week Ending 8/2/2024

Keeping workers safe is a top priority, but it's especially challenging when it comes to lone workers, those operating in isolation and away from the safety net of a team. Whether in the depths of a forest, in a remote field or atop a cell tower, lone workers face distinct challenges every day. The absence of colleagues can impact operational efficiencies with a lack of personnel to answer questions in real time, meaning quick accessibility to help in an emergency is limited. Any delay in response to either situation could be critical.

For the industries that commonly employ lone workers—such as energy, transportation and logistics, and forestry—ensuring their safety isn't just about compliance. It's about human lives. To safeguard these workers, employers must embrace technology that enables continuous oversight, allowing them to quickly respond to emergencies and keep track of their teams in real time. By adopting such measures, companies can create a safer working environment and improve operational efficiency, knowing that their lone workers are out of harm's way.

Beyond Radio Range: Ensuring Safety with Reliable Communications

Lone workers often find themselves far removed from terrestrial networks. The isolation of these locations poses significant risks, especially in emergencies where immediate communication is critical for safety. While lone workers typically rely on traditional two-way radios, this technology is often inadequate due to range limitations and terrain interference. When lone workers depend on unreliable communication tools, it jeopardizes their operations and potentially their lives. It's up to organizations to break old habits to prevent lone workers from operating in such conditions. Teams should adopt communication tools that offer network redundancy and a reliable line to safety.

Enhancing Safety with Real-Time Tracking Solutions

In addition to providing a reliable line to safety, a satellite-enabled tracking solution offers further advantages for lone-worker safety. Organizations can enhance personnel accountability and ensure individuals remain within the boundaries of their operations by transmitting real-time location data to an operations center. This proactive approach allows for swift response to incidents. For example, alerts can be triggered if a lone worker remains stationary for an extended period, signaling a potential emergency. This real-time insight empowers organizations to prioritize safety, effectively manage risks and ensure the well-being of their lone workers, even in the most remote and challenging environments.

Recent natural disasters—such as wildfires and winter storms—demonstrate the fragility of traditional networks, leaving lone workers without communication as they navigate dangerous environments. These events emphasize the importance of network redundancy and the need for communication tools that can function independently of terrestrial infrastructure. While technologies like 5G and the Internet of Things (IoT) offer high-speed data transfer, they often depend on fixed infrastructure and are limited to urban settings, making them inadequate for remote or rural environments.

To address these challenges, organizations are beginning to recognize the importance of adopting emerging technologies for their everyday operations. However, to keep lone workers safe, solutions must be lightweight, portable and capable of supporting multiple communication modalities to avoid a single point of failure. Network redundancy becomes crucial in providing backup communication pathways if primary systems fail.

Special Topics for this Job: _____

MSDS # _____ Reviewed – Title: _____

Present at Meeting:

Supervisor's Signature: _____

Note: These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings and file this form with your permanent accident prevention records.

Primary, Alternate, Contingency and Emergency (PACE) Plan

For any organization that employs lone workers, developing a comprehensive communication plan is imperative. A Primary, Alternate, Contingency and Emergency (PACE) plan is a best practice for organizations to ensure they're prepared for any scenario. PACE planning helps organizations establish options for redundant communications capabilities if primary capabilities are disrupted or degraded. If one communication channel fails, another is available, increasing the overall reliability of communication systems. The key to a successful PACE plan is choosing resilient, adaptable communication tools that work in remote environments. These tools should function independently of traditional networks but also work alongside other communication tools. Comprehensive communication plans play a large role in helping lone workers perceive, understand and effectively respond to situational dangers, ensuring their safety and the success of their operations.

Maximizing Safety with Sensor Technology

When sending employees into high-risk environments, their safety should be the primary focus. Employers must have a plan to identify and mitigate potential dangers before they escalate. For instance, if there's smoke or hazardous chemicals in the air, employers should have technology that can quickly detect and alert the worker. Automated sensors can provide continuous monitoring, offering real-time insights into the worker's health and safety, but these sensors require a reliable network to effectively transmit alerts.

In addition to automated sensors, many operators also leverage body-worn, human performance sensors that can relay biometric data back to an operations center to monitor employee health in real-time. These body-worn sensors can detect important health concerns such as heat exhaustion early so that organizations can respond before it becomes a major emergency. This comprehensive knowledge allows employers to take swift action, whether it's calling for medical help or guiding workers to safety during critical operations.

Training: Know Before You Go

Joint training exercises can help ensure organizations are using new tools appropriately and are getting the most out of their resources. Collaborating with technology partners to simulate on-the-job situations is crucial for identifying weaknesses in communication systems and developing strategies to improve resilience. Testing out new tools before live operations also enables teams to train employees on how to leverage the resources.

The ability to share critical information effortlessly between workers and operation centers is essential for maintaining a safe working environment. By taking the time to understand and effectively use the tools at hand, employers can create a safer workplace for their employees. This level of preparation not only enhances safety but can also be the difference between life and death.

The Future of Remote Connectivity

Having zero connectivity should never be an accepted risk. With the continued advancement of digital connectivity and the proliferation of smart devices, the world is entering an era where seamless communication and real-time data sharing should be the norm, even in the most remote and challenging environments. Organizations must identify opportunities to carry over the connected experiences of everyday life into remote operating environments. The integration of resilient communication technology has never been more important for lone-worker operations.



SAFETY TIP OF THE WEEK

FOR THE CONSTRUCTION INDUSTRY



Company _____ Date _____

To encourage all of us to promote safety on a continuing basis, the Builders Exchange publishes a safety tip in each issue of the weekly **Bulletin**.
The superintendent/foreman of each job should use this safety tip in a short safety meeting Monday morning.
We suggest that this 5-to-10 minute meeting be just before lunch or perhaps right after the morning break.
You can then emphasize the SAFETY TIP OF THE WEEK all week long.

Seguridad del trabajador solitario

Week Ending 8/2/2024

Mantener la seguridad de los trabajadores es una prioridad absoluta, pero es especialmente desafiante cuando se trata de trabajadores solitarios, aquellos que operan de forma aislada y lejos de la red de seguridad de un equipo. Ya sea en las profundidades de un bosque, en un campo remoto o en lo alto de una torre de telefonía móvil, los trabajadores solitarios se enfrentan a distintos retos cada día. La ausencia de colegas puede afectar la eficiencia operativa con la falta de personal para responder preguntas en tiempo real, lo que significa que el acceso rápido a la ayuda en una emergencia es limitado. Cualquier demora en la respuesta a cualquiera de las dos situaciones podría ser crítica.

Para las industrias que comúnmente emplean trabajadores solitarios, como la energía, el transporte y la logística, y la silvicultura, garantizar su seguridad no se trata solo de cumplimiento. Se trata de vidas humanas. Para proteger a estos trabajadores, los empleadores deben adoptar tecnología que permita una supervisión continua, lo que les permite responder rápidamente a las emergencias y realizar un seguimiento de sus equipos en tiempo real. Al adoptar estas medidas, las empresas pueden crear un entorno de trabajo más seguro y mejorar la eficiencia operativa, sabiendo que sus trabajadores solitarios están fuera de peligro.

Más allá del alcance de la radio: garantice la seguridad con comunicaciones confiables

Los trabajadores solitarios a menudo se encuentran lejos de las redes terrestres. El aislamiento de estos lugares plantea riesgos significativos, especialmente en emergencias donde la comunicación inmediata es crítica para la seguridad. Si bien los trabajadores solitarios generalmente dependen de radios bidireccionales tradicionales, esta tecnología a menudo es inadecuada debido a las limitaciones de alcance y la interferencia del terreno. Cuando los trabajadores solitarios dependen de

herramientas de comunicación poco fiables, se ponen en peligro sus operaciones y, potencialmente, sus vidas. Depende de las organizaciones romper los viejos hábitos para evitar que los trabajadores solitarios operen en tales condiciones. Los equipos deben adoptar herramientas de comunicación que ofrezcan redundancia de red y una línea confiable para la seguridad.

Mejora de la seguridad con soluciones de seguimiento en tiempo real

Además de proporcionar una línea fiable de seguridad, una solución de seguimiento por satélite ofrece más ventajas para la seguridad de los trabajadores solitarios. Las organizaciones pueden mejorar la responsabilidad del personal y garantizar que las personas permanezcan dentro de los límites de sus operaciones mediante la transmisión de datos de ubicación en tiempo real a un centro de operaciones. Este enfoque proactivo permite una respuesta rápida a los incidentes. Por ejemplo, las alertas se pueden activar si un trabajador solitario permanece inmóvil durante un período prolongado, lo que indica una posible emergencia. Esta información en tiempo real permite a las organizaciones priorizar la seguridad, gestionar eficazmente los riesgos y garantizar el bienestar de sus trabajadores solitarios, incluso en los entornos más remotos y desafiantes.

Los desastres naturales recientes, como los incendios forestales y las tormentas invernales, demuestran la fragilidad de las redes tradicionales, dejando a los trabajadores solitarios sin comunicación mientras navegan por entornos peligrosos. Estos eventos enfatizan la importancia de la redundancia de la red y la necesidad de herramientas de comunicación que puedan funcionar independientemente de la infraestructura terrestre. Si bien tecnologías como el 5G y el Internet de las cosas (IoT) ofrecen transferencia de datos a alta velocidad, a menudo

Special Topics for this Job: _____

MSDS # _____ Reviewed – Title: _____

Present at Meeting:

<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Supervisor's Signature: _____

Note: These SAFETY TIPS OF THE WEEK are to help members provide a safe workplace and to instruct employees in ways to prevent accidents. Ensure you record the names of those who attend your safety meetings and file this form with your permanent accident prevention records.

dependen de una infraestructura fija y están limitadas a entornos urbanos, lo que las hace inadecuadas para entornos remotos o rurales.

Para hacer frente a estos desafíos, las organizaciones están empezando a reconocer la importancia de adoptar tecnologías emergentes para sus operaciones diarias. Sin embargo, para mantener seguros a los trabajadores solitarios, las soluciones deben ser ligeras, portátiles y capaces de soportar múltiples modalidades de comunicación para evitar un único punto de fallo. La redundancia de red se vuelve crucial para proporcionar vías de comunicación de respaldo si fallan los sistemas primarios.

Plan Primario, Alternativo, de Contingencia y de Emergencia (PACE)

Para cualquier organización que emplee a trabajadores solitarios, es imperativo desarrollar un plan de comunicación integral. Un plan Primario, Alternativo, de Contingencia y Emergencia (PACE) es una buena práctica para que las organizaciones se aseguren de estar preparadas para cualquier escenario. La planificación de PACE ayuda a las organizaciones a establecer opciones para las capacidades de comunicaciones redundantes si las capacidades principales se interrumpen o degradan. Si un canal de comunicación falla, otro está disponible, lo que aumenta la fiabilidad general de los sistemas de comunicación.

La clave para el éxito de un plan PACE es elegir herramientas de comunicación resistentes y adaptables que funcionen en entornos remotos. Estas herramientas deben funcionar independientemente de las redes tradicionales, pero también deben funcionar junto con otras herramientas de comunicación. Los planes de comunicación integrales desempeñan un papel importante para ayudar a los trabajadores solitarios a percibir, comprender y responder eficazmente a los peligros situacionales, garantizando su seguridad y el éxito de sus operaciones.

Maximización de la seguridad con tecnología de sensores

Al enviar a los empleados a entornos de alto riesgo, su seguridad debe ser el objetivo principal. Los empleadores deben tener un plan para identificar y mitigar los peligros potenciales antes de que se intensifiquen. Por ejemplo, si hay humo o productos químicos peligrosos en el aire, los empleadores deben tener tecnología que pueda detectar y alertar rápidamente al trabajador. Los sensores automatizados pueden proporcionar un monitoreo continuo, ofreciendo información en tiempo real sobre la salud y la seguridad del trabajador, pero estos sensores requieren una red confiable para transmitir alertas de manera efectiva.

Además de los sensores automatizados, muchos operadores también aprovechan los sensores de rendimiento humano que se usan en el cuerpo y que

pueden transmitir datos biométricos a un centro de operaciones para monitorear la salud de los empleados en tiempo real. Estos sensores corporales pueden detectar problemas de salud importantes, como el agotamiento por calor, de forma temprana, para que las organizaciones puedan responder antes de que se convierta en una emergencia mayor. Este conocimiento integral permite a los empleadores tomar medidas rápidas, ya sea para solicitar ayuda médica o guiar a los trabajadores a un lugar seguro durante operaciones críticas.

Formación: Lo que debes saber antes de ir

Los ejercicios de formación conjunta pueden ayudar a garantizar que las organizaciones utilicen las nuevas herramientas de forma adecuada y aprovechen al máximo sus recursos. La colaboración con socios tecnológicos para simular situaciones en el trabajo es crucial para identificar debilidades en los sistemas de comunicación y desarrollar estrategias para mejorar la resiliencia. Probar nuevas herramientas antes de las operaciones en vivo también permite a los equipos capacitar a los empleados sobre cómo aprovechar los recursos.

La capacidad de compartir información crítica sin esfuerzo entre los trabajadores y los centros de operaciones es esencial para mantener un entorno de trabajo seguro. Al tomarse el tiempo para comprender y usar de manera efectiva las herramientas disponibles, los empleadores pueden crear un lugar de trabajo más seguro para sus empleados. Este nivel de preparación no solo mejora la seguridad, sino que también puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

El futuro de la conectividad remota

Tener cero conectividad nunca debería ser un riesgo aceptado. Con el continuo avance de la conectividad digital y la proliferación de dispositivos inteligentes, el mundo está entrando en una era en la que la comunicación fluida y el intercambio de datos en tiempo real deberían ser la norma, incluso en los entornos más remotos y desafiantes. Las organizaciones deben identificar oportunidades para trasladar las experiencias conectadas de la vida cotidiana a los entornos operativos remotos. La integración de la tecnología de comunicación resiliente nunca ha sido más importante para las operaciones de trabajadores solitarios.