

ऊंचाई पर कार्य की सुरक्षा पुस्तिका



सुरक्षा और स्वच्छता संस्थान
*9214 www.osh.org.il



ऊंचाई पर कार्य की सुरक्षा पुस्तिका

लेखक: मोती सुल्तानी



पुनर्मुद्रण जनवरी 2024

सर्वाधिकार सुरक्षित
सुरक्षा और स्वच्छता संस्थान

"इसका पुनरुत्पादन, प्रतिलिपि, फोटोकॉपी, रिकॉर्ड, अनुवाद, किसी डेटाबेस में संग्रहीत करना, किसी भी तरह से या किसी अन्य इलेक्ट्रॉनिक, ऑप्टिकल या यांत्रिक माध्यम से प्रेषित या प्राप्त करना - इस पुस्तिका में सामग्री का कोई भी हिस्सा, सुरक्षा और स्वच्छता संस्थान की स्पष्ट लिखित अनुमति के बिना करना निषिद्ध है।"

"इस पुस्तिका में दी गई जानकारी इसके मुद्रण की तिथि के अनुसार वर्तमान है। इस पुस्तिका में दी गई जानकारी का उद्देश्य पाठकों को प्रकाशन के क्षेत्रों में जानकारी उपलब्ध कराना है और यह व्यक्तिगत मामलों के संबंध में पेशेवर राय का विकल्प नहीं है। किसी भी व्यक्तिगत मामले से संबंधित किसी भी मुद्दे या व्यावसायिक चिंता की जांच क्षेत्र के एक विशेषज्ञ द्वारा उसके गुण-दोष के आधार पर की जानी चाहिए।"

यह पुस्तिका पुल्लिंग में लिखी गई है, लेकिन यह सभी लिंगों के लिए है।

सुरक्षा और स्वच्छता संस्थान
*9214 www.osh.org.il

SKU 202101532

विषयसूची

ऊंचाई पर कार्यके विषय	4
सूचना एवं प्रशिक्षण कार्यकर्ताओं को उपलब्ध कराना.....	5
परिभाषाएं.....	6
सुरक्षा के नियम.....	7
जोखिम आकलन	8
सुरक्षा के नियम.....	9
ऊंचाई पर कार्य करने के नियम.....	10
व्यक्तिगत सुरक्षा गियर.....	11
सुरक्षा हार्नेस पहनने के 8 चरण.....	19
लिफ्टिंग प्लेटफार्म.....	20
मंच	22
फोर्कलिफ्ट लिफ्ट कैरियर का उपयोग करना	24
सीढ़ी.....	25
छत	27
संलग्न स्थान.....	28

ऊंचाई वाले क्षेत्रों में कार्य करना



सीढ़ियों पर



उच्चे लिफ्ट प्लेटफॉर्म से



स्थिर और मशीनीकृत मंच के ऊपर



कार्यकर्ता को उठाने के वाहक से



बंद स्थान में



छतों पर



निर्माण संरचना के ऊपर



वृक्ष की देखभाल और छंटाई



ऊंचे प्लेटफॉर्म का निर्माण, लाइट और प्रवर्धन प्रणालियां स्थापित करना

सूचना प्रदान करना और प्रशिक्षण कार्यकर्ता

नियोक्ता का यह दायित्व है कि वह कर्मचारी को सूचना और लिखित निर्देश उपलब्ध कराए:

- A. कार्यस्थल पर जोखिम के बारे में
- B. कार्य स्थल पर जोखिम

कार्यकर्ता को यह जानकारी प्रदान की जाएगी:

- A. कार्य प्रारंभ होने से पहले
- B. कम से कम साल में एक बार, रिव्रेश करना चाहिए
- C. नए उपकरणों या कार्य प्रक्रियाओं की शुरुआत के समय

नियोक्ता की यह जिम्मेदारी है कि:

- A. सुनिश्चित करें कि प्रशिक्षण कार्यकर्ता की समझ में आने वाली भाषा में हो।
- B. सुनिश्चित करें कि कार्यकर्ता प्रशिक्षण को समझता है।
- C. जानकारी का सारांश हिब्रू या श्रमिकों को समझने योग्य किसी भाषा में लिखित रूप में उपलब्ध कराना।
- D. ठेका श्रमिकों सहित श्रमिकों को प्रशिक्षण प्रदान करना।

प्रशिक्षण कौन प्रदान करता है?

- A. यदि कार्य निष्पादित करने के लिए कार्यकर्ता का प्रमाणन आवश्यक है (ऊँचाई पर कार्य, क्रेन, फावड़ा, फोर्कलिफ्ट, आदि), तो प्रशिक्षण सुरक्षा प्रशिक्षक द्वारा दिया जाएगा जिसका प्रमाणन किसी अधिकृत निकाय द्वारा अनुमोदित किया गया हो, जैसे कि श्रम, सामाजिक मामले और सामाजिक सेवा मंत्रालय में व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य प्रशासन। अन्य क्षेत्रों में, जैसे कि बिजली, विशेष प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है।
- B. निर्देश को प्रशिक्षण पुस्तिका में दर्ज किया जाना चाहिए।

स्रोत: श्रम पर्यवेक्षण संगठन विनियम (सूचना और श्रमिक प्रशिक्षण का प्रावधान), 5759-1999

श्रम पर्यवेक्षण संगठन विनियम (सुरक्षा प्रबंधन योजना), 5753-2013

परिभाषाएं

"ऊंचाई पर कार्य" से तात्पर्य किसी कार्यस्थल तक एक्सेस सहित किसी भी कार्य से है, जिसके दौरान कोई श्रमिक 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें ऐसा कार्य भी शामिल है।

- मानक बाड़ या रेलिंग के बिना कार्य मंच पर निष्पादित।
- कार्य सतह की बाड़ या रेलिंग से बाहर शरीर को 45 डिग्री से अधिक झुकाना आवश्यक है।
- यह कार्य मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, कार्यकर्ता के लिए लिफ्ट वाहक या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।

ऊंचाई पर कार्यकृती को नियुक्त करने की शर्तें:

- कार्यकर्ता वयस्क है।
- जैसा कि विनियमन 6 में कहा गया है, श्रमिक को ऊंचाई पर कार्य प्रशिक्षक द्वारा प्रशिक्षित किया गया है तथा उसके पास प्रशिक्षण को प्रमाणित करने वाला वैध प्रमाण पत्र है।
- कर्मचारी ऐसी स्थिति में नहीं है कि वह स्वयं को या अपने साथ काम करने वालों को खतरे में डाल सके, जिसमें नशीली दवाओं या मादक पेय के प्रभाव के परिणामस्वरूप या शारीरिक या मानसिक विकलांगता के कारण ऐसा होना शामिल है।

प्रशिक्षण प्रमाणपत्र अधिकतम दो वर्ष की अवधि तक वैध होता है। इसे प्रशिक्षण संस्थान द्वारा नवीनीकृत किया जा सकता है, बशर्ते आवेदक ने मुख्य श्रम निरीक्षक द्वारा अनुमोदित योजना के अनुसार उस संस्थान में सफलतापूर्वक पुनश्चर्या प्रशिक्षण प्राप्त किया हो। ऐसे कार्यक्रम में परीक्षण शामिल हो सकता है।

स्रोत: कार्य सुरक्षा विनियम, ऊंचाई पर कार्य 2007

सुरक्षा के निर्देश

- कार्य, कार्य वातावरण, स्थान और स्टाफ की सीमाओं को जानना अनिवार्य है।
- उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण के बिना ऊंचाई पर काम न करें।
- प्रत्येक कार्य दिवस के आरंभ और अंत में सुरक्षात्मक उपकरणों का निरीक्षण किया जाना चाहिए।
- व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण का उपयोग केवल तभी करें जब उसका परीक्षण किया गया हो और वह अच्छी स्थिति में पाया गया हो।
- कार्यस्थल के खतरे वाले क्षेत्र को परिभाषित किया जाना चाहिए और इसमें वे क्षेत्र भी शामिल होने चाहिए, जिनके अंतर्गत कर्मचारी स्थित हैं। साइनेज को चिह्नित और स्थापित किया जाना चाहिए। जोखिम वाले क्षेत्र में काम करने वाले कर्मचारियों को हेलमेट पहनना चाहिए।
- सुनिश्चित करें कि ज़मीन पर कोई दूसरा कर्मचारी मौजूद हो जो ऊंचाई पर काम करने वाले कर्मचारियों की सहायता कर सके। यह कर्मचारी ऊंचाई पर काम करने वाले कर्मचारियों से आँख से आँख मिलाकर बात करेगा और लोगों को जोखिम वाले क्षेत्र में इकट्ठा होने से रोकेगा।
- रस्सियों और पट्टियों को नुकीली सतहों और कोनों से रगड़ने से बचाना चाहिए।
- किसी क्रेन, लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, या किसी उपकरण या ऊपर रखे सामान के नीचे खड़े न रहें।
- आवश्यकतानुसार विदूत लाइनों के संबंध में सुरक्षा दूरी बनाए रखी जानी चाहिए।
- ऊंचाई पर, सूर्यास्त और सूर्योदय के बीच, खराब दृश्यता की स्थिति में, तेज हवाओं में, भारी वर्षा में, हिमपात या ओलावृष्टि के दौरान कार्य केवल नियोक्ता द्वारा दिए गए स्पष्ट लिखित सुरक्षा निर्देशों के अनुसार ही किया जाएगा, जिसमें कार्य निष्पादन का तरीका और नियोक्ता द्वारा सामान्य रूप से या किसी विशेष कार्य के लिए निर्धारित सभी आवश्यक उपकरण शामिल होंगे।
- दुर्घटना, चोट या बचाव की आवश्यकता के मामले में श्रमिकों को आपातकालीन प्रक्रियाओं से परिचित होना चाहिए।
- सुरक्षा जोखिम की चिंता होने पर कोई भी स्थिति में काम रोक दिया जाना चाहिए।

जोखिम आकलन

जोखिम मूल्यांकन और दस्तावेज़ीकरण करना अनिवार्य है

प्रारंभिक जानकारी:

- ❑ काम शुरू करने से पहले साइट का प्रारंभिक दौरा किया जाना चाहिए। इस दौर में स्थान, पहुँच, आवश्यक परमिट, साइट पर अन्य गतिविधियों के साथ समन्वय और, कुछ मामलों में, अग्निशमन विभाग, पुलिस आदि के साथ समन्वय के बारे में जानकारी शामिल होगी।
- ❑ कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक कार्य प्रक्रिया और विधियों, उपकरणों और कर्मियों को निर्दिष्ट करना अनिवार्य है।
- ❑ कार्य के आधार पर श्रमिकों के प्रमाणपत्रों, उसकी वैधता तथा कार्य निष्पादन के लिए उनकी शारीरिक एवं मानसिक फिटनेस का सत्यापन अनिवार्य है।
- ❑ धुंध, हवा, बारिश, गर्मी आदि सहित अपेक्षित मौसम की जांच करनी चाहिए।
- ❑ कार्य निष्पादन के लिए आवश्यक उपकरणों की उपलब्धता और अखंडता की जाँच करनी चाहिए।
- ❑ कार्य को क्रियान्वित करते समय टीम के सामने आने वाले जोखिमों की जांच करें और उनका समाधान करें।

कार्य स्थल पर:

- ❑ जोखिम वाले क्षेत्रों को परिभाषित करें और चिह्नित करें।
- ❑ बिजली लाइनों और सुरक्षा दूरियों की जांच करें, सेलुलर एंटेना, विदूत प्रतिष्ठानों आदि से विकिरण का परीक्षण करना चाहिए।
- ❑ संरचना की जांच करें: इसकी सामान्य स्थिति, अखंडता, लंगर लाइनें और आवश्यक प्रमाणपत्र।
- ❑ व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरणों की उपलब्धता की पुष्टि करें: हेलमेट, हार्नेस, सुरक्षा जूते और ऊर्जा-अवशोषित करने वाली रस्सियाँ।
- ❑ प्रबंधन: टीम लीडर, जमीनी पर्यवेक्षक, टीमों और श्रमिकों के बीच संचार के तरीके, तथा आपात स्थितियों की योजना और अभ्यास को परिभाषित करना चाहिए।
- ❑ काम से पहले: उपकरण की अखंडता की जांच करें और सुरक्षा निर्देशों को याद रखें।

सुरक्षा के नियम

पतन रोकथाम प्रणाली - ऐसी प्रणाली जिसमें हार्नेस, रस्सी और लंगर बिंदु शामिल होता है, जो सीमित क्षेत्र में आंदोलन की अनुमति देता है ताकि कोई कार्यकर्ता गिर न जाए।

पतन निरोधक प्रणाली - ऐसी प्रणाली जिसमें पीछे/सामने ऊपरी लंगर बिंदु और ऊर्जा अवशोषक के साथ एक हार्नेस शामिल होता है और जो गिरने से बचाता है।

लोकेटर और सपोर्ट सिस्टम - ऐसी प्रणाली जो काम करने वाले को काम के स्थान पर सहारा देती है, जिसमें उसका अधिकांश भार उसके पैरों और हाथों पर होता है, जो काम के लिए स्वतंत्र होते हैं। इस प्रणाली के लिए कमरबंद में पॉइंट और एंकरिंग की आवश्यकता होती है।

कार्य निलंबन संरचना - ऐसी प्रणाली जिसमें हार्नेस, रस्सी और घर्षण फिटिंग शामिल होती है, जिसके साथ ऊर्ध्वाधर गति सक्षम होती है (आमतौर पर दीवार रैपलिंग के लिए उपयोग की जाती है)।

बचाव प्रणाली - ऐसी प्रणाली जो गिरे हुए श्रमिक को बचाने और हटाने के लिए बनाई गई है।



रोकथाम



एरेस्टिंग



विनियमन के विषय	इज़रायली मानक
जूते	1112
औद्योगिक सुरक्षा हेलमेट	484
पूरे शरीर का कवच	1849-8
कार्य आवंटन प्रणालियाँ	1849-6
मार्किंग आवश्यकताएँ	1849-1
निरीक्षण विधियाँ	1849-2
रीजीड लाइन फॉल अरेस्टर	1849-3.1
फ्लेक्सिबल लाइन फॉल अरेस्टर	1849-3.2
एंकरींग का अर्थ है	1849-11
टेदरींग का अर्थ है	1849-4
ऊर्जा अवशोषक	1849-5
रीट्रेक्टेबल फॉल अरेस्टर	1849-7
डी-रिंग कनेक्टर	1849-7
फॉल अरेस्ट प्रणालियाँ	1849-10
कोर और शैल रस्सियाँ	1849-12
फ्लेक्सिबली क्षेतिज बचाव रस्सी प्रणाली	1849-13

* आंशिक सूची

व्यक्तिगत सुरक्षा गियर

परीक्षा और अयोग्यता

निर्माता के निर्देशों के तहत उपकरण को अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा

सिंथेटिक सामग्री से बने उपकरण, जैसे कि सुरक्षा हार्नेस, रस्सियाँ, पट्टियाँ, ऊर्जा अवशोषक, आदि, को अयोग्य घोषित किया जाना चाहिए जब निम्नलिखित घटित हो:

- कट जाना, फटना या गांठें
- लम्बाई बढ़ने, असमान चौड़ाई, लोच में कमी के संकेत
- गर्मी, रसायन या विकिरण के संपर्क में आने के कारण स्पॉट दोष।
- घर्षण जिसके कारण रेशे या टांके खुल जाते हैं
- मूल रंग या मोटाई में परिवर्तन
- बकल का अनुचित कार्य करना

धातु सामग्री से बने उपकरण, जैसे रिंग, हुक और फॉल अरेस्टर और केबल - दृश्य परीक्षा निष्पादित की जाती है:

- सहायक उपकरण के सभी भागों की अखंडता
- उपकरण का सामान्य कार्य
- हुक: स्वचालित हुक लॉक और डाउनटाइम ऑपरेशन
- रिंग्स: बंद करने और पेंच स्प्रिंग फ़ंक्शन
- फॉल अरेस्टर: तंत्र की अखंडता। क्षरण, जंग, विरूपण, या दरारें होने पर अयोग्य घोषित किया जाता है

प्लास्टिक उपकरण हेलमेट, बकल आदि जैसी कोई भी वस्तु चोरी होने पर उसे अयोग्य घोषित कर दिया जाना चाहिए, यदि निम्नलिखित स्थिति उत्पन्न होती है:

- घर्षण, कट जाना, विकृति, दरारें या कमियां
- अधिक गर्मी या सूर्य की किरणों के संपर्क में आने के कारण रंग में परिवर्तन
- बकल को लॉक करने और खोलने में समस्या

व्यक्तिगत सुरक्षा गियर

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण का उपयोग करना

संयुक्त हार्नेस (पूरे शरीर का कवच) "5 कनेक्शन बिंदु" में शामिल हैं:

- फॉल अरेस्टर सुरक्षा कनेक्शन बिंदु EN361
- समर्थन स्थान कनेक्शन बिंदु और मानक EN358
- लटकना/निलंबन कनेक्शन बिंदु EN818

शीर्ष फ्रंट कनेक्शन बिंदु (मानक EN361 के अनुरूप)

लचीले कब्जे या स्थानिक प्रणाली (दोहरी एंकर) में गिरने से रोकने के लिए सुरक्षा कनेक्शन के लिए डिज़ाइन किया गया है, जब कनेक्शन और टेडरिंग कार्य प्रक्रिया या उपकरणों के उपयोग में हस्तक्षेप नहीं करते हैं।

शीर्ष पिछला कनेक्शन बिंदु (मानक EN361 के अनुरूप):

- स्थानिक सुरक्षा कनेक्शन (वापस लेने योग्य सहित) और लचीले के लिए डिज़ाइन किया गया है
- यह शरीर की झटके को अवशोषित करने की क्षमता के कारण गिरने से रोकने के लिए अधिक उपयुक्त है, लेकिन यह स्वयं-निष्कासन के मामले में समस्याग्रस्त है। समर्थन और समायोजन के लिए कनेक्शन बिंदु (मानक EN358 का अनुपालन करता है):

कमरबंद के किनारे स्थित बिंदुओं को स्थिति और समर्थन प्रणाली से जुड़ने की अनुमति देनी चाहिए ताकि मुक्त हाथों से काम कर सके, जबकि शरीर को मुख्य रूप से पैरों और आंशिक रूप से कमरबंद द्वारा सहारा दिया जाता है। कार्य रस्सी का समायोजन उपकरण कार्यकर्ता के मुख्य हाथ से जुड़ा होगा। इन बिंदुओं को गिरने या निलंबन को रोकने से प्रतिबंधित किया गया है:

निलंबन बिंदु (मानक EN813 के अनुरूप)

इस कनेक्शन बिंदु (पांचवीं पकड़) का उपयोग किसी व्यक्ति को सुविधा में कार्य की सतह से ऊंचाई पर स्थित कार्य केंद्र पर खिसकाने या ले जाने के लिए किया जाता है, जैसे कि मंच (फॉल अरेस्टर / डबल लैनयार्ड को जोड़ने के लिए)।

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण / नियामक उपकरण

उपयोग करने से पहले जांच करें - अखंडता, मानक और विनियमन*



SKU 204702390

* निर्माता के निर्देशों के अनुसार

व्यक्तिगत सुरक्षा गियर

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण का उपयोग करना

उपयोगकर्ता कवच समायोजन:

उपयोगकर्ता के शरीर के अनुसार कवच को समायोजित करने के लिए सभी बकल खोले जाने चाहिए। कवच को कंधों पर पहनें, कमरबंद को श्रोणि के सामने रखें, बकल बंद करें, और समान रूप से कसें।



ऊंचाई पर काम करना

कार्यस्थल तक पहुँच सहित कोई भी कार्य, जिसके लिए कोई श्रमिक 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें बाड़ या मानक रेलिंग के बिना कार्य सतह पर किया गया ऐसा कार्य भी शामिल है; मानव शरीर को कार्य सतह या मार्ग की बाड़ या रेलिंग से 45 डिग्री से अधिक झुकाने की आवश्यकता होती है, जैसा लागू हो; मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, मानव लिफ्ट वाहक या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।

कार्य प्रकार के लिए उचित प्रणाली के साथ कार्य करना

फॉल अरेस्ट

गिरने से बचना



ऊंचाई पर, कवच की सिफारिश नहीं की जाती है- यह आवश्यक सुरक्षा है

सुरक्षा कवच का उपयोग करने से पहले जांच करना

लेबल और मार्किंग

क्या कवच वैध है?
क्या लेबल पूर्ण एवं सुपाठ्य हैं?
क्या प्रथम उपयोग की तारीख दस्तावेज़ में दर्ज है?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

कवच पट्टियाँ

क्या कंधे/छाती/पैर/पीठ की पट्टियाँ सही स्थिति में हैं?
क्या कोई गंदगी/दाग है?
क्या गर्मी या UV क्षति का कोई संकेत है?
क्या इसमें रासायनिक या पेंट से क्षति हुई है?
क्या सीम डीली या फटी हुई है?

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

फिक्सचर और बकल

*यदि उपलब्ध हो, तो कवच के प्रकार पर निर्भर करता है

क्या रिंग और कनेक्शन बिंदु क्षतिग्रस्त नहीं हैं?
क्या कवच के बकल और कनेक्शन क्षतिग्रस्त नहीं हैं?
क्या इसमें अत्यधिक टूट-फूट हो गई है?

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐



* खराब/अयोग्य उपकरणों का उपयोग करना निषिद्ध है
** निर्माता के निर्देशों के अनुसार जांच करें

कार्यस्थल तक पहुंच सहित कोई भी कार्य, जिसके लिए कोई श्रमिक 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें बाड़ या मानक रेलिंग के बिना कार्य सतह पर किया गया ऐसा कार्य भी शामिल है, मानव शरीर को कार्य सतह या मार्ग की बाड़ या रेलिंग से 45 डिग्री से अधिक झुकाने की आवश्यकता होती है, जैसा लागू हो; मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, मानव लिफ्ट वाहक या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।

कार्य प्रकार के लिए उचित प्रणाली के साथ कार्य करना

फॉल अरेस्ट

गिरने से बचना



रीट्रैकेटबल पतन निरोध प्रणाली

लेबल और चिह्नान

क्या गिरने से बचाने वाला उपकरण वैध है?
क्या चिह्नान नियमों के अनुरूप है?
क्या लेबल पूर्ण एवं सुपाठ्य है?
क्या पतन निरोधक उपकरण नियमों के अनुरूप है?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

काम से पहले परीक्षण

क्या नियोजित कार्य पतन निरोधक तंत्र के अनुरूप है?
क्या पतन निरोधक उपकरण की स्थापना पतन सीमा के अनुरूप है?
क्या लंगर बिंदु गिरने को रोकने के लिए वैध है?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

कनेक्टर

क्या कनेक्टर अपने आप बंद और लॉक हो जाता है, और क्या कनेक्टर बरकरार और वैध है?
क्या कनेक्टर जंग से मुक्त हैं?

☐ ☐
☐ ☐

आघात अवशोषक

क्या कवर कटा या टूटा हुआ नहीं है?
क्या वापसी तंत्र वैध है?
क्या यह क्षतिग्रस्त/गिर गया/टूट गया है?

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

सामग्री

क्या सिलाई ढीली या फटी हुई है?
क्या अंतिम सीम और कनेक्टर बरकरार हैं?
क्या कोई कट/जला/छेद है?
क्या इसमें अत्यधिक टूट-फूट या रासायनिक क्षति है?

☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐

फॉल एरेस्टी केबल के साथ



फॉल एरेस्टी डबल तैनादी



फॉल एरेस्टी एकल तैनादी



* खराब/अयोग्य उपकरणों का उपयोग करना निषिद्ध है
** निर्माता के निर्देशों के अनुसार जांच करें

ऊंचाई पर काम करना

कार्यस्थल तक पहुंच सहित कोई भी कार्य, जिसके लिए कोई श्रमिक 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें बाड़ या मानक रेलिंग के बिना कार्य सतह पर किया गया ऐसा कार्य भी शामिल है, मानव शरीर को कार्य सतह या मार्ग की बाड़ या रेलिंग से अधिक झुकाने की आवश्यकता होती है, जैसा लागू हो; मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, मानव लिफ्ट वाहक या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।

कार्य प्रकार के लिए उचित प्रणाली के साथ कार्य करना

फॉल अरेस्ट

गिरने से बचना



पतन निरोधक प्रणाली - लचीला डबल लैनयार्ड/आर्म

लेबल और चिह्नकन

क्या पतन निरोधक उपकरण वैध है?

क्या लेबल पूर्ण एवं सुपाठ्य हैं?

कनेक्टर

क्या कनेक्टर अपने आप बंद और लॉक हो जाता है, और क्या

कनेक्टर बरकरार और वैध हैं?

क्या कनेक्टर जंग से मुक्त हैं?

आघात अवशोषक

क्या कवर कटा या टूटा हुआ नहीं है?

क्या शॉक एब्जॉर्बर कटा हुआ या गापब नहीं है?

क्या यह क्षतिग्रस्त/गिर गया/टूट गया है?

सामग्री

क्या सिलाई टीली या फटी हुई है?

क्या अंतिम सीम और कनेक्टर बरकरार हैं?

क्या कोई कट/जला/छेद है?

क्या इसमें अत्यधिक टूट-फूट या रासायनिक क्षति है?

काम से पहले परीक्षण

क्या डबल लैनार्ड प्रणाली नियोजित कार्य के अनुरूप है?

क्या पतन निरोधक स्थापना पतन सीमा के अनुरूप है?

वैध अमान्य

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

☐ ☐

वैध अमान्य

☐ ☐

☐ ☐



* खराब/अयोग्य उपकरणों का उपयोग करना निषिद्ध है

** निर्माता के निर्देशों के अनुसार जांच करें

कार्यस्थल तक पहुँच सहित कोई भी कार्य, जिसके लिए कोई श्रमिक 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें बाड़ या मानक रेलिंग के बिना कार्य सतह पर किया गया ऐसा कार्य भी शामिल है; मानव शरीर को कार्य सतह या मार्ग की बाड़ या रेलिंग से 45 डिग्री से अधिक झुकाने की आवश्यकता होती है, जैसा लागू हो; मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, मानव लिफ्ट वाहन या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।

कार्य प्रकार के लिए उचित प्रणाली के साथ कार्य करना

फॉल अरेस्ट

गिरने से बचना



अस्थायी लाइफ लाइन्स

सुरक्षा कवच का उपयोग करने से पहले जांच करना

दृश्य परीक्षण

क्या कोई कट/जला/छेद है?
क्या कनेक्टर रिस यांत्रिक क्षति से मुक्त हैं?
क्या कोई गंदगी/दाग है?
क्या गर्मी या UV क्षति से संकेत है?
क्या कोई रासायनिक या रंग क्षति है?
क्या सिलाई ढीली या फटी हुई है?
क्या कनेक्टर बिंदु बरकरार हैं?
क्या कनेक्टर सहायक उपकरण बरकरार हैं?
क्या कमर की पहिया बरकरार हैं?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐



लेबल और चिह्नान

क्या लेबल पूर्ण एवं सुपाठ्य हैं?
क्या लाइफ लाइन मान्य है?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐

कार्य योजनाओं के अनुरूप

क्या लाइफ लाइन के लिए नियोजित कार्य नियमों के अनुरूप है?
क्या एंकर पॉइंट निर्माता के निर्देशों के अनुरूप है?
क्या लाइफ लाइन श्रमिकों को मुक्त आवागमन की अनुमति देती है?
क्या लाइफ लाइन का नियोजित स्थान निर्माता के निर्देशों के अनुरूप है?
क्या लाइफ लाइन के साथ नियोजित कार्य, इसका उपयोग करने वाले श्रमिकों की संख्या से मेल खाता है?

वैध अमान्य
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐
☐ ☐



* खराब/अयोग्य उपकरणों का उपयोग करना निषिद्ध है

** निर्माता के निर्देशों के अनुसार जांच करें

सुरक्षा कवच पहनने के आठ चरण

सुरक्षा कवच पहनने के चरण

1



अक्षर "A" से चिह्नित पिछला अरेस्ट बिन्द का उपयोग करके कवच को उठाएं।

5



अतिरिक्त पट्टियों को लूपों से निकालना सुनिश्चित करें।

2



कंधे के पट्टे को दोनों कंधों पर सरकाएं, जिससे पृष्ठीय वलय दोनों कंधे की हड्डियों के बीच में आ जाए।

6



सुनिश्चित करें कि पृष्ठीय वलय तक आसानी से पहुंचा जा सके।

3



छाती का पट्टा जोड़ें। यदि कवच का अगला भाग दो भागों से जुड़ा हुआ है, तो उसे उचित हुक से जोड़ें और सुनिश्चित करें कि वह बंद है।

7



अपनी उंगलियों को कूल्हे के पट्टे के नीचे सरकाकर कवच की फिटिंग की जांच करें।

4



पैर की पट्टियों को खींचें और उन्हें बकल का उपयोग करके विपरीत छोर पर लगा दें।

8



अपनी संपूर्ण गतिशीलता सुनिश्चित करें

लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म

पोर्टेबल उठाए गए प्लेटफॉर्म - सुरक्षा निर्देश

- कार्यकर्ता लिफ्ट प्लेटफॉर्म चलाने के लिए प्रमाणित होना चाहिए, उसके पास ऊंचाई पर काम करने के लिए वैध प्रमाण पत्र होना चाहिए, और प्लेटफॉर्म को ऊंचा उठाने के लिए उचित ड्राइविंग लाइसेंस होना चाहिए।
- उपकरण के प्रवेश के समय लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म संचालक को पट्टा देने वाली कंपनी से मार्गदर्शन प्राप्त होगा।
- गिरने से बचाव प्रणाली को कार्यकर्ता को प्लेटफॉर्म पर निर्दिष्ट लंगर बिंदु पर बांधना चाहिए।
- किसी अकेले कर्मचारी द्वारा कार्य निष्पादित करना निषिद्ध है।
- सत्यापित करें कि प्लेटफॉर्म संख्या के आधार पर वैध प्रमाणित सर्वेक्षक की रिपोर्ट है।
- रिपोर्ट में बताए गए अधिकतम भार से अधिक भार को न उठाएं।
- अखंडता, प्रणोदन, पहियों, निचले और ऊपरी कमांड, और आपातकालीन अवनति के लिए प्रणालियों की जांच करें।
- रेलिंग पर न चढ़ें और न ही रेलिंग पर से 45 डिग्री से अधिक न झुकें।
- प्लेटफॉर्म से स्थायी संरचना की ओर जाते समय, प्लेटफॉर्म और संरचना दोनों को एक साथ जोड़ना निषिद्ध है।
- प्लेटफॉर्म की गति धीमी और नियंत्रित होनी चाहिए।
- सुनिश्चित करें कि कोई भी श्रमिक लिफ्टिंग सिस्टम के नीचे न हो।
- बिजली लाइनों से न्यूनतम सुरक्षा दूरी बनाए रखें:
33,000 वोल्ट तक वोल्टेज के लिए 3.25 मीटर से कम नहीं।
33,000 वोल्ट से अधिक वोल्टेज के लिए 5.00 मीटर से कम नहीं।

लिफ्टिंग उपकरण का उपयोग करके ऊंचाई पर काम करें

नियोक्ता किसी कर्मचारी को ऊंचाई पर काम करने के लिए नियोजित नहीं करेगा

**"पोर्टेबल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म
यंत्रिकृत निलंबित मंच
यंत्रिकृत मस्तूल मंच
मानव लिफ्ट वाहक"**



जब तक कि निम्नलिखित पूर्वपेक्षाएँ पूरी न हों:

- (1) अधिकृत सर्वेक्षक ने अध्यादेश द्वारा विनियमित शर्तों और आवृत्ति के तहत सुविधा का पूरी तरह से निरीक्षण किया गया है, और सर्वेक्षक से निरीक्षण रिपोर्ट प्राप्त हुई है जो सुरक्षित संचालन के लिए सुविधा की अखंडता को प्रमाणित करती है;
- (2) मानव लिफ्ट वाहक के संबंध में, सर्वेक्षक में स्पष्ट रूप से कहा गया है कि वाहक लिफ्टिंग डिवाइस के लिए उपयुक्त है और इसे उचित रूप से उस पर लगाया जा सकता है;
- (3) कार्य मंच या सुविधा में वाहक पर लंगर बिंदु हैं, जैसा लागू हो, गिरने से बचाव प्रणाली के माध्यम से कार्यकर्ता/कर्मचारियों को सुरक्षित रूप से बांधने के लिए;
- (4) सुविधा संचालक को क्रेन विनियमों के अनुसार संचालन हेतु अधिकृत या प्रशिक्षित होना चाहिए।
"विनियमन 17 ""कार्यस्थल पर सुरक्षा (ऊंचाई पर कार्य) विनियम, 2007"" में उठाने वाले उपकरण के साथ ऊंचाई पर कार्य करने के लिए विधानमंडल की आवश्यकताओं को निर्दिष्ट किया गया है।"

"ऊंचाई पर काम" की परिभाषा

"कार्यस्थल पर सुरक्षा (ऊंचाई पर कार्य) विनियम, 2007" निम्नलिखित प्रावधान करता है:

"ऊंचाई पर काम" - कोई भी काम, जिसमें कार्यस्थल तक एक्सेस शामिल है, जहां कोई कर्मचारी 2 मीटर से अधिक गहराई तक गिर सकता है, जिसमें ऐसा काम भी शामिल है -

- (1) वैध बाड़ या रेलिंग के बिना किसी कार्य मंच पर निष्पादित;
- (2) मानव शरीर को कार्य मंच या मार्ग की बाड़ या रेलिंग से 45 डिग्री से अधिक झुकाने की आवश्यकता होना, जैसा लागू हो;
- (3) यह कार्य मोबाइल लिफ्टिंग प्लेटफॉर्म, कार्यकर्ता के लिए लिफ्ट वाहक या मशीनीकृत मंच से किया जाता है।



मंच

- ऐसे मंच पर काम न करें जिसका चढ़ने से पहले निरीक्षण न किया गया हो।
- जिस जमीन पर पाड़ रखा गया है उसकी स्थिरता की जांच करें।
- मंच के लंगर बिंदुओं, कनेक्शनों और सुट्टीकरणों की जांच करें
- मंच के भागों की अखंडता की पुष्टि करें तथा यह सुनिश्चित करें कि वे अक्षुण्ण हैं।
- ऐसे कार्य मंच पर काम न करें जो मानव भार वहन करने के लिए निर्दिष्ट न हो।
- यदि मंच के किसी घटक को हटाना आवश्यक हो, जैसे कि ग्रैब हैंडल, मध्य रेल या बोर्ड, तो उसे सुरक्षा प्रणाली से जोड़ा जाना चाहिए।
- रस्सी, चेन या केबल से विनियमित रेलिंग नहीं बनती।
- मंच पर ऐसा भार न रखें जिसका हिसाब निर्माता के निर्देशों में निर्दिष्ट न हो या यदि आवश्यक हो तो इंजीनियर की स्वीकृति के अनुसार न हो।
- मंच पर केवल अंदर से ही चढ़ें।
- खतरे वाले क्षेत्र में रेलिंग लगाई जानी चाहिए।
- मंच की रेलिंग पर झुकें नहीं।
- बिना अनुमति के मंच पर उठाने वाले उपकरण नहीं लगाए जाने चाहिए।
- यदि मंच और दीवार के बीच का अंतर 30 सेमी से अधिक है, तो मंच के दीवार की ओर वाले भाग को घेर दिया जाना चाहिए, जिसमें ग्रैब हैंडल, मध्य रेल और टो बोर्ड लगाना शामिल है।
- यदि परिस्थितियों के अनुसार अंतराल उपर्युक्त सीमा से अधिक हो, तो विनियमन में निर्दिष्ट अनुसार ग्रैब हैंडल, मिड-रेल और टो बोर्ड को भी भवन की दीवार की ओर वाले मंचान के किनारे स्थापित किया जाएगा।

स्वतंत्र रूप से खड़े पोर्टेबल मंच के निरीक्षण के लिए सुरक्षा संबंधी मुख्य बिंदु

मंच को मौजूदा नियमों और मानकों की आवश्यकताओं का पालन करते हुए पेशेवर इंजीनियरिंग संस्थाओं द्वारा डिज़ाइन किया जाएगा।

मंच का उपयोग, संयोजन और रखरखाव निर्माता के निर्देशों के अनुसार किया जाएगा।

* मानकीकरण - इज़राइल का मानक संस्थान, एसआई 1139. भाग 3: पूर्वनिर्मित घटकों से बने पोर्टेबल और स्थिर टॉवर मंच।

पोर्टेबल फ्री-स्टैंडिंग मंच का निर्माण, विघटन और परीक्षण

सामान्य रूप से तथा विशेष रूप से मुक्त-खड़े मंचों के संबंध में विधायी आवश्यकताएं कार्यस्थल पर सुरक्षा (निर्माण कार्य) विनियम, 1988 - अध्याय C: मंच में उल्लिखित हैं।

अनुच्छेद A - सामान्य

मंच की स्थापना और विघटन सभी प्रकार के मंचों के लिए समग्र नियमों के अनुसार किया जाएगा:

पेशेवर मंच निर्माता का पर्यवेक्षण, 1998 और 2019 के विनियम।

17. (a) 6 मीटर से अधिक ऊंचाई वाले किसी भी मंच को पेशेवर मंच निर्माता के प्रत्यक्ष पर्यवेक्षण और प्रबंधन के अलावा स्थापित या हटाया नहीं जाएगा। 2019 का विनियमन

17. (b) पेशेवर मंच निर्माता इन विनियमों के प्रावधानों और मंचान निर्माता के निर्देशों के अनुसार ही मंचान को स्थापित, ध्वस्त या परिवर्तित करेगा, और यदि मंच के लिए मंच निर्माण योजनाकार द्वारा योजना की आवश्यकता होती है, तो मंच निर्माण योजनाकार और मंच योजना के निर्देशों के अनुसार भी।

विनियमन 20 - मंच निरीक्षण

(A) फोरपर्सन प्रत्येक मंच का निरीक्षण करेगा ताकि यह निर्धारित किया जा सके कि वह अपने इच्छित उद्देश्य के लिए स्थिर है या नहीं।

(B) उप-विनियमन के तहत निरीक्षण (a) मंच की स्थापना के समय और उपयोग करने से पहले जांच की जाएगी, तथा तत्पश्चात निरीक्षण किया जाएगा -

(1) कम से कम हर सात दिन में एक बार;

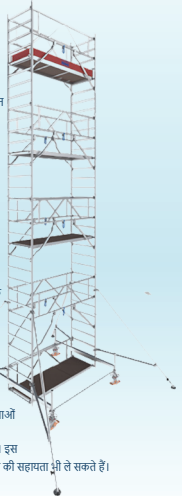
(2) तीन दिन या उससे अधिक समय तक कार्य बंद रहने के बाद;

(3) बारिश या हवा के कारण एक या अधिक दिनों तक कार्य बंद रहने के बाद।

(C) फोरपर्सन प्रत्येक मंच निरीक्षण का लेखा-जोखा सामान्य रजिस्टर में दर्ज करेगा और निर्माण निष्पादक को इस खाते की सूचना देगा। यह प्रावधान ऐसे मंच पर लागू नहीं होगा जिनसे कोई व्यक्ति 2 मीटर से अधिक गहराई तक नहीं गिर सकता या गंभीर मंचानों पर लागू नहीं होगा।

सामान्य तौर पर, नियम निर्माण उद्योग के लिए बनाए गए थे, और इसलिए, विनियामक ने मंच के निरीक्षण की जिम्मेदारी उद्योग के फोरपर्सन को सौंपी। औद्योगिक संयंत्रों या निर्माण स्थल के अलावा किसी अन्य कार्यस्थल में मंच के निरीक्षण की आवश्यकताओं के संबंध में कानून या अन्य बाध्यकारी निर्देशों की अनुपस्थिति में, कार्यस्थल पर सुरक्षा (निर्माण कार्य) विनियम, 1988 के प्रासंगिक विनियमों की आवश्यकताओं के अधीन, संगठन के फोरपर्सन द्वारा मंचान का निरीक्षण किया जाना प्राथमिक है।

इस मामले में, चुने गए फोरपर्सन को मंच योजनाकार या निर्माता से पेशेवर मार्गदर्शन प्राप्त करना चाहिए। इस संबंध में, आप अपने संगठन में किसी उपयुक्त विशेषज्ञ, जैसे कि कुशल और अनुभवी रखरखाव कर्मचारी की सहायता भी ले सकते हैं।



लिफ्ट कैरियर का उपयोग करना

फोर्कलिफ्ट पर स्थापित

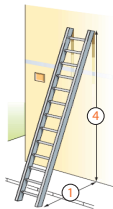
- श्रमिक पात्र होना चाहिए तथा उसके पास ऊंचाई पर कार्य करने के लिए, विशेष रूप से लिफ्ट वाहकों के लिए, वैध प्रमाण-पत्र होना चाहिए।
- गिरने से बचाव प्रणाली को कार्यकर्ता को लिफ्ट वाहक में निर्दिष्ट लंगर बिंदु पर बांधना चाहिए।
- फोर्कलिफ्ट की उठाने की क्षमता कम से कम 1,800 किलोग्राम होगी।
- केवल काउंटरवेट प्रकार फोर्कलिफ्ट।
- फोर्कलिफ्ट और कैरियर के लिए वैध प्रमाणित निरीक्षक सर्वेक्षण।
- वाहक के किनारे पहियों के केंद्रों के बीच की दूरी - कम से कम 90 सेमी होनी चाहिए
- ऑपरेटर के पास ड्राइवर लाइसेंस में सूचीबद्ध फोर्कलिफ्ट चलाने का परमिट है तथा उसकी वरिष्ठता कम से कम एक वर्ष की है।
- जब तक कर्मचारी वाहन में हैं - उनसे नजरें मिलाकर बात करते रहेंगे।
- फोर्कलिफ्ट को क्षैतिज क्षेत्र में रखें और हैंडब्रेक लगाएं।
- जब श्रमिक फोर्कलिफ्ट में हों तो फोर्कलिफ्ट के साथ नहीं चलेंगे।
- जब तक कर्मचारी वाहन में रहेंगे, चालक अपनी सीट पर बैठा रहेगा।
- वाहक में एक दरवाजा होगा जो अंदर की ओर खुलेगा और स्वचालित रूप से बंद हो जाएगा।
- मस्तूल के किनारे 1.7 मीटर ऊंची रेलिंग, उचित एवं मजबूत सामग्री से बनी होगी।
- लिफ्ट वाहक पर काम करने वाले श्रमिकों की अधिकतम संख्या योग्य सर्वेक्षक की रिपोर्ट के अनुरूप होगी।
- वाहक का वजन, जिसमें लोग और माल शामिल हैं, फोर्कलिफ्ट के उठाने वाले भार के पांचवें भाग से अधिक नहीं होना चाहिए, जैसा कि योग्य सर्वेक्षक द्वारा अनुमोदित हो, तथा 500 किलोग्राम तक होना चाहिए।
- लिफ्ट कैरियर और फोर्कलिफ्ट के बीच दो सुरक्षा उपाय स्थापित किए जाएंगे ताकि कैरियर को गिरने से रोका जा सके।

सीढ़ी

- सीढ़ी का प्राथमिक उद्देश्य आवागमन है, जो ऊंचाई में अंतर वाले स्थानों के बीच चढ़ने या उतरने की सुविधा प्रदान करता है।
- निष्पादक को कार्य के लिए उपयुक्त सामग्री की सीढ़ियां उपलब्ध करानी होंगी, जिनका आयाम और ऊंचाई उनके स्थान और आवश्यक मात्रा के अनुरूप होगी।

सीढ़ी की जांच के लिए बिंदु

- उपयोग से पहले, अखंडता और SI 1847 की जांच करें।
- सीढ़ी की अखंडता की जांच करें (संरचना में विकृति और दरारों की अनुपस्थिति); पैरों और पैड की अखंडता; एक संधि सीढ़ी में जोड़ को लॉक करना; स्थिर और सुरक्षित झुकाव बिंदु; झुकाव कोण; सीढ़ी की गति को रोकना; सीढ़ी के चारों ओर बाधाओं की अनुपस्थिति।
- सीढ़ी की स्थिरता सुनिश्चित की जानी चाहिए। इसे समतल और स्थिर सतह पर रखा जाना चाहिए।
- सीढ़ी को किसी स्थिर सतह पर स्थापित किया जाना चाहिए, अथवा एक अतिरिक्त श्रमिक को सीढ़ी को पकड़ना होगा।
- जाँच करें कि क्या सीढ़ी कार्य के लिए उपयुक्त है (उदाहरण के लिए, विद्युत कार्य के लिए उपयुक्त इन्सुलेटेड सामग्री से बनी सीढ़ी) और क्या वह स्तरों के बीच चलने के लिए पर्याप्त रूप से लंबी है।
- यदि सीढ़ी हिल गई हो और क्षतिग्रस्त हो गई हो - उपयोग करने से पहले उसकी अखंडता की जांच कर लें।
- स्तरों के बीच जाने के लिए आप 6 मीटर ऊंची गैर-स्थायी फिक्स सीढ़ी या 10 मीटर ऊंची सुरक्षात्मक पिंजरे वाली सीढ़ी पर चढ़ सकते हैं।
- सीढ़ी पर चढ़ते समय, कार्यकर्ता को प्रत्येक प्लेटफॉर्म पर कम से कम तीन आधार बिंदुओं को पकड़ने में सक्षम होना चाहिए।



सीढ़ी

- श्रमिकों को सीढ़ी के अंदर की ओर से तथा उसके स्थान के विपरीत ढलान पर नहीं चढ़ना चाहिए।
- सीढ़ी पर दो मीटर से अधिक न चढ़ें, बल्कि ऊपरी किनारे से एक मीटर ऊपर चढ़ें, जब तक कि ऊपरी सतह पर एक मीटर ऊंचा सहारा न हो।
- पोर्टेबल सीढ़ी 1 क्षैतिज और 4 ऊर्ध्वाधर के बीच और 1 क्षैतिज और 2 ऊर्ध्वाधर के बीच ढलान पर खड़ी होगी। इसे पलटने या फिसलने से रोकने के लिए उचित उपाय किए जाने चाहिए।
- एक समय में केवल एक ही श्रमिक सीढ़ी पर खड़ा होगा, तथा सीढ़ी पर भार 150 किलोग्राम से कम होना चाहिए।

सीढ़ी पर काम करना

- चढ़ने और ऐसे कार्य करने के लिए 4.5 मीटर तक की स्थिर सीढ़ी की अनुमति है जो लंबे समय तक चलने वाला और स्थायी न हो, तथा मानव शरीर को झुकाए बिना, जिससे उसका संतुलन बिगड़ सकता है।
- सीढ़ी पर काम करने की अनुमति केवल उसी श्रमिक को दी जाती है जिसने ऊंचाई पर काम करने के लिए प्रमाणित प्रशिक्षक से प्रशिक्षण प्राप्त किया हो।
- केवल वयस्क श्रमिक (18 वर्ष से अधिक) को ही ऊंचाई पर कार्य करने के लिए प्रमाणित किया जा सकता है।
- वैध प्रमाण पत्र के साथ एक प्रमाणित ऊंचाई प्रशिक्षक को हर दो साल में ऊंचाई निरंतरता प्रशिक्षण देना चाहिए।
- कार्य केवल सुरक्षात्मक एवं सुरक्षा उपाय अपनाने के बाद ही किया जाएगा, जिसमें यह शामिल हैं:
 1. त्रुटिहीन सुरक्षा हार्नेस जो कार्यकर्ता को फिट बैठता है।
 2. कार्यकर्ता को स्थिर भाग में लगी एक गिरने से बचाने वाली प्रणाली से सुरक्षित किया जाता है।
 3. कार्यकर्ता सुरक्षा कवच और विशेष फिसलनरोधी तलवों वाले सुरक्षा जूते पहनता है।

छत

अस्थिर छत - ऐसी छत जो किसी ऐसी सामग्री से बनी हो जो मजबूती में किसी व्यक्ति का वजन वहन करने के लिए असुरक्षित हो, जैसे एस्बेस्टस, ऐक्रेलिक, प्लास्टिक, कांच, इन्सुलेशन पैनल या अन्य पैनल।

खड़ी छत - ऐसी छत जिसका ढलान 3 क्षैतिज तथा 2 ऊर्ध्वाधर के अनुपात से अधिक हो।

चिकनी छत - ऐसी छत जो चिकनी, गीली या फिसलन वाली सामग्री से बनी हो।

खड़ी और अस्थिर छतें

- ऐसी छत पर काम न करें जिसका निरीक्षण इंजीनियर/निर्माण इंजीनियर ने न किया हो।
- यह कार्य केवल पेशेवर छत बनाने वालों द्वारा ही किया जाएगा।
- अस्थिर छत पर अकेले काम न करें।
- "सावधान, अस्थिर छत" का साइनबोर्ड लगाएं।
- अस्थिर या खड़ी छत पर काम करते समय श्रमिक को गिरने से बचाने के लिए उपाय करना आवश्यक होता है।
- अस्थिर छत पर काम करने के लिए छत और पैनलों की सुरक्षा के लिए उपयुक्त, स्थिर स्टेपिंग या क्रॉलिंग पैनल की आवश्यकता होती है।
- किसी अस्थिर छत के नीचे जाल लगाना ज़रूरी है ताकि किसी मज़दूर को गिरने से बचाया जा सके। ऐसे जाल के बिना, छत पर मौजूद मज़दूर के पास सुरक्षा हार्नेस और रस्सी होनी चाहिए ताकि 1.3 मीटर से ज़्यादा नीचे गिरने से बचा जा सके।

उभरी हुई कार्य सतहें

- खतरनाक क्षेत्रों में रेलिंग और साइनेज होना चाहिए
- किसी अकेले कर्मचारी को कार्य निष्पादित करने से मना किया जाता है
- कार्य सतह की पूर्व-स्क्रीनिंग अनिवार्य है

संलग्न स्थान

- कार्य सुरक्षा अध्यादेश में अनुच्छेद H: खतरनाक धुएं में संलग्न स्थान को परिभाषित किया गया है।
- किसी बंद स्थान में प्रवेश करने से पहले धुएं की जांच के लिए धुआं डिटेक्टर का उपयोग किया जाना चाहिए तथा योजना बनाने के चरण में इसका दस्तावेजीकरण किया जाना चाहिए।
- विषाक्त और विस्फोटक वातावरण की अनुपस्थिति की पुष्टि करने के अलावा ऑक्सीजन का स्तर 19 - 21% बनाए रखा जाना चाहिए।
- राहगीरों या टूल्स को प्रवेश से रोकने के लिए संलग्न स्थान के प्रवेश द्वार पर रेलिंग और संकेत लगाए जाने चाहिए।
- यदि गिरने का खतरा हो तो गिरने से बचने के लिए बंद स्थान के प्रवेश द्वार के पास हार्नेस लगाएं।
- "किसी बंद स्थान में प्रवेश करने से पहले, क्षेत्र के अंदर की प्रणालियों को बंद, लॉक और लेबल किया जाना चाहिए (L.O.T.O. - लॉक आउट टैग आउट)"
- किसी बंद स्थान में प्रवेश करने से पहले ऊर्जा स्रोतों को मुक्त किया जाना चाहिए।
- किसी भी कर्मचारी का किसी बंद जगह में प्रवेश एक पर्यवेक्षक की उपस्थिति में किया जाएगा, जो सुरक्षा हार्नेस और संयम प्रणाली से लैस है और बंद जगह में काम, सुरक्षा और बचाव प्रणालियों से परिचित है। संचार विधियों और आपातकालीन प्रक्रियाओं के बारे में पर्यवेक्षक और कर्मचारी के बीच ब्रीफिंग के बाद कर्मचारी का प्रवेश होगा।
- पर्यवेक्षक हर समय बंद स्थान के भीतर कार्यकर्ता के साथ संवाद करेगा।
- किसी बंद स्थान में प्रवेश करते समय, बंद स्थान के बाहर सुरक्षा प्रणाली का प्रयोग किया जाना चाहिए, ताकि आपातकालीन स्थिति में श्रमिक को बचाया जा सके।
- किसी अकेले श्रमिक को बंद स्थान में काम करना निषिद्ध है।

बंद स्थान में सुरक्षित कार्य के लिए मुख्य बातें

कार्यस्थल पर सुरक्षा अध्यादेश (नया संस्करण), 1970, अनुच्छेद H: खतरनाक धुएं में बंद स्थान में प्रवेश करने का उल्लेख किया गया है।

संलग्न स्थान को परिभाषित करना:

कानून की धारा 88 में कहा गया है कि "संलग्न स्थान" एक कमरा, कक्ष, कंटेनर, गुट्टा, धुएं का मार्ग, पाइप या संलग्न स्थान है।

किसी बंद स्थान में प्रवेश करना:

कानून की धारा 91 में निर्दिष्ट किया गया है कि "कोई भी व्यक्ति किसी भी उद्देश्य के लिए किसी बंद स्थान में तब तक प्रवेश नहीं करेगा जब तक कि निम्नलिखित आवश्यकताओं में से एक पूरी न हो जाए:

- (1) प्रवेश करने वाला व्यक्ति उचित क्षुब्ध उपकरण पहने हुए है;
- (2) संभावित धुएं को हटाने और धुएं के प्रवेश को रोकने के लिए सभी व्यावहारिक उपाय किए गए हैं, जब तक कि उचित परीक्षण से यह निर्धारित नहीं हो जाता कि कोई खतरनाक धुआं नहीं है। प्रवेश करने वाले व्यक्ति को बेल्ट पहनना चाहिए, जिससे एक रस्सी जुड़ी होनी चाहिए, जिसका मुक्त छोर संलग्न स्थान के बाहर किसी व्यक्ति द्वारा पकड़ा जाना चाहिए।"

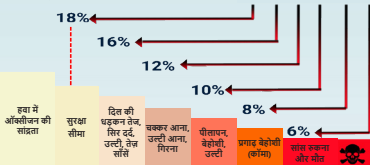
वेतावर्णियाँ और जोखिम:

- ❌ विषाक्त वातावरण, ऑक्सीजन की कमी, संभावित विस्फोटक धुआँ, तथा दम घुटने का जोखिम।
- ❌ बंद स्थान (विशेष रूप से सीवेंज प्रणाली) में गैसों और धुएं का संकय।
- ❌ तरल पदार्थ और ठोस पदार्थों का प्रवाह या प्रवेश, जिसके कारण डूबने या दम घुटने की संभावना हो सकती है।
- ❌ उच्च तापमान - बंद स्थान में यह समस्या आम है, जहाँ हिट स्ट्रोक का खतरा बढ़ जाता है।
- ❌ बचाव कठिनायियाँ - साइट तक पहुंच जितनी अधिक प्रतिबंधित होगी, खतरे के समय बचाव और भागने में उतनी ही अधिक कठिनाई होगी।
- ❌ जोखिम मूल्यांकन - संलग्न स्थान में प्रवेश करने से पहले, जोखिम मूल्यांकन किया जाना चाहिए, तथा प्रवेश करने वालों की सुरक्षा और स्वास्थ्य सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक उपाय किए जाने चाहिए, विशेष रूप से वायु निगरानी और बचाव विधियों के लिए।

बंद स्थान में प्रवेश के लिए सुरक्षा संबंधी मुख्य बातें:

- ✕ रेलिंग और संकेत - संलग्न स्थान पर रेलिंग और संकेत होना चाहिए ताकि अनधिकृत व्यक्तियों को कार्य क्षेत्र में प्रवेश करने से रोका जा सके।
- ✕ वायु स्थान का परीक्षण - संलग्न स्थान में प्रवेश करने से पहले, स्थान, कार्य के प्रकार और ऑक्सीजन के स्तर के आधार पर विशिष्ट गैस की सांद्रता की जांच करना अनिवार्य है।
- (A) यदि वायु की गुणवत्ता के संबंध में कोई संदेह हो, तो परीक्षण उपकरण की अखंडता की जांच कार्य की स्थितियों और कार्य के प्रकार के आधार पर की जानी चाहिए, विशेष रूप से प्रदूषकों के प्रकार और संरचना के संबंध में, तथा ऐसा कार्य किया जाना चाहिए मानो वहाँ विषाक्त वातावरण हो और ऑक्सीजन की कमी हो। परिणामों के आधार पर, खुली श्वास प्रणाली या बलपूर्वक वायु प्रणाली से श्वसन उपकरण की आवश्यकता हो सकती है।
- (B) श्वसन तंत्र, श्वासपत्र, रिसॉर्ब, हार्नेस, बचाव उपकरण और उचित बेल्ट तैयार किए जाएंगे तथा उनका रखरखाव किया जाएगा ताकि उन तक एक्सेस सुविधाजनक और उपलब्ध हो सके।
- (C) पर्याप्त संख्या में श्रमिकों को बचाव और पुनर्जीवन के उपकरणों और विधियों का प्रशिक्षण और अभ्यास कराया जाना चाहिए।
- ✕ पर्यवेक्षण - सुनिश्चित करें कि संलग्न स्थान के बाहर एक कार्यकर्ता मौजूद हो जिसका काम प्रवेश करने और बाहर जाने वालों का पर्यवेक्षण करना हो, हाथ में लॉकी-टॉकी होना और आने वाले श्रमिकों को बचाने की क्षमता होना।
- ✕ यदि ज्वलनशील या विस्फोटक वातावरण की संभावना हो तो विद्वत उपकरण, टूल्स और प्रकाश व्यवस्था को विस्फोट से बचाया जाना चाहिए।

21% ← हवा में ऑक्सीजन सांद्रता का प्रतिशत



सुरक्षा और स्वच्छता संस्थान

के लिए सुरक्षा और IIOSH
सार्वजनिक पूछताछ राष्ट्रीय
लाइफलाइन हॉटलाइन
***9214**

