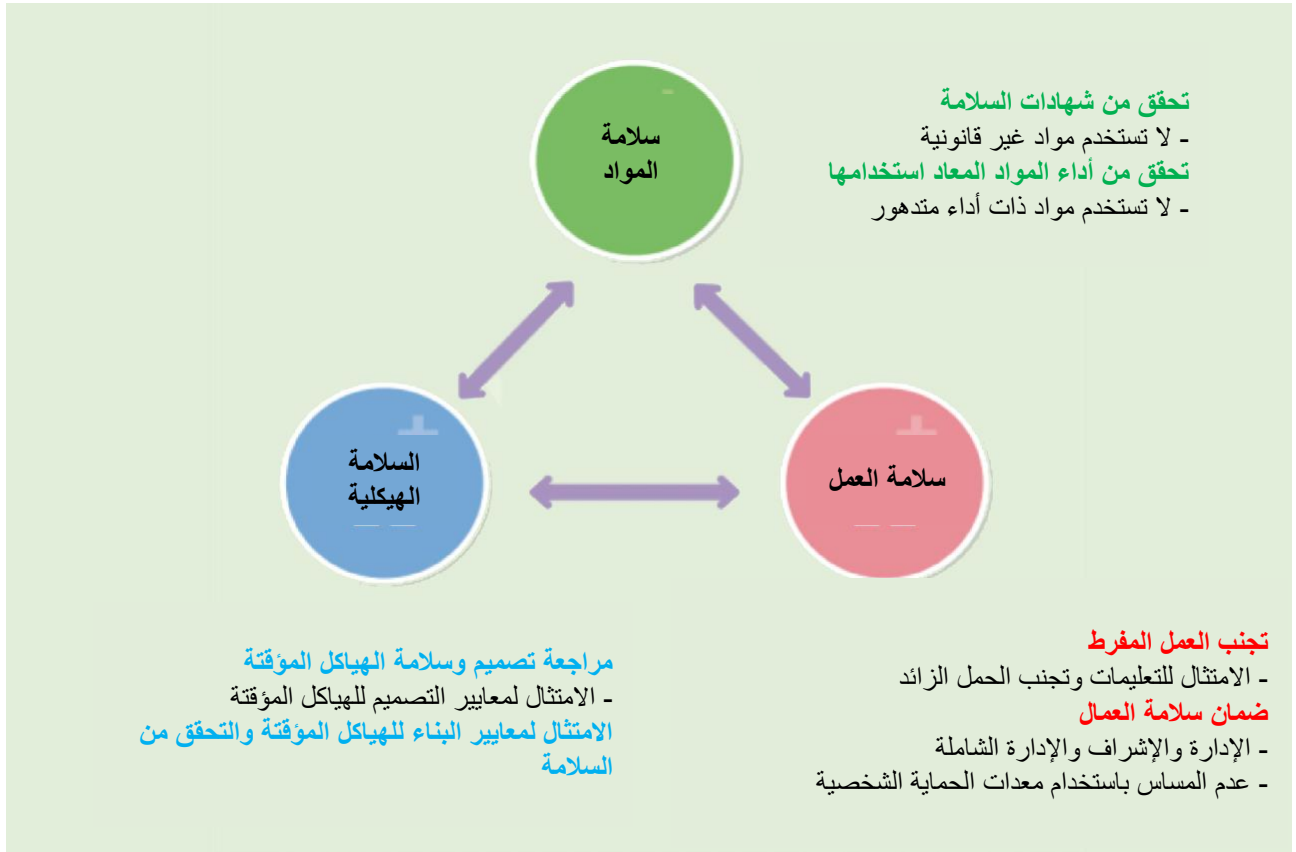


ما هي أعمال السقالات؟

السقالات عبارة عن هيكل مؤقت تم تركيبه للعمل بفعالية على هيكل السفينة، خارج منطقة إقامة السفينة، وما إلى ذلك. يتم استخدامه لنقل الأعضاء وممرات العمل ومنصات العمل. يجب أخذ قابلية البناء والجدوى الاقتصادية والسلامة في الاعتبار عند اختيار طريقة السقالات. سقالات الأنابيب الفولاذية، التي يسهل تركيبها على الأسطح المنحنية، تستخدم بشكل رئيسي في مواقع بناء السفن.

يتم تجميع سقالات الأنابيب الفولاذية، والتي تسمى أيضًا سقالات الأنبوب الواحد، باستخدام وصلات الأنابيب الفولاذية أو أجهزة التوصيل (المشابك).



[سلامة هياكل السقالات المؤقتة]

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

- ① وضع خطة عمل وترتيب المواد ← ② التحكم في مكان العمل والفحص قبل العمل ←
③ تثبيت السقالات ← ④ العمل على/مع السقالات ← ⑤ تفكيك السقالات ← ⑥ تنظيم
المواد وإزالتها

① وضع خطة عمل (المراجعة الهيكلية ورسم التجميع) وترتيب المواد.

الرموز ذات الصلة	تدابير التحسين	الأضرار / المخاطر
المادة 54 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (مواد السقالات)	• استخدم الأشياء التي تضمن السلامة، مثل مراجعة التصميم واختبار القوة.	• المخاطر الناجمة عن الفشل في مراجعة التصميم والتحقق من قوة المعدات التي ترتبط بها منصة العمل
المادة 84 (شهادة السلامة)، والمادة 89 (تقرير التحقق الطوعي من السلامة) من قانون السلامة والصحة المهنية، والمادة 54 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (مواد السقالات)	• التحقق من شهادات السلامة: وصلات الأنابيب الفولاذية، وأجهزة توصيل الجدار، وسقالات العمل (الممر)، والمشابك، وما إلى ذلك. • التحقق الطوعي من السلامة: الأنابيب الفولاذية، وأقواس الجدار الجانبية، ودعامات الرفوف، وأجهزة الدعم الثابتة، وما إلى ذلك.	• خطر السقوط أو الانهيار بسبب ضعف الأداء نتيجة استخدام أو تركيب مواد معيبة مثل المنتجات غير المعتمدة
المادة 1-38 (11) (خطة العمل للتعامل مع الأجسام الثقيلة)، المادة 39 (قائد العمل)، المادة 40 (الإشارات) من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية	• تجنب الحمل غير المتوازن للبضائع، أو إزالة الحمولة من منتصف سطح التحميل، أو تحميل كمية زائدة • قم بإعداد خطط العمل للتعامل مع الأشياء الثقيلة والامتثال لها.	• خطر الانهيار بسبب الحمل غير الصحيح للمواد
المادة 20 (التحكم في الوصول)، المادة 1-38 (2) (خطة العمل لتفريغ المركبات ونقلها)، المادة 39 (قائد العمل)، المادة 40 (الإشارة) من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية	• قم بترتيب اللافقات وتثبيتها التي تمنع العمال من الوصول إلى المناطق الخطرة، مثل الأماكن التي يتم فيها تفريغ البضائع.	• خطر الاصطدام بالعمال أثناء قيادة الرافعة الشوكية في الاتجاه المعاكس



مواد السقالات (مواد للهياكل المؤقتة)



مواد محملة على شاحنة



التفريغ باستخدام رافعة شوكية



قم بترتيب إشارات للرافعة الشوكية

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

② التحكم في مكان العمل والتفتيش قبل العمل

الرموز ذات	تدابير التحسين	الأضرار /
المادة 57 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (تجميع وتفكيك وتعديل السقالات، وما إلى ذلك)	• تحكم في الوصول إلى مكان العمل عن طريق تثبيت الأسوار أو الحبال	• خطر التعرض للصدمات من الأجسام المتساقطة أثناء تحرك العمال في مكان العمل باستخدام السقالات
المادة 58 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (فحص وإصلاح السقالات)	• تدريب العمال على تفاصيل العمل (الإجراءات وطرق الحركة والاحتياطات) واحتياطات السلامة (معدات الحماية والمخاطر) في خطة العمل، مثل إجراء التلقين الخاص بتعليمات الأمن والسلامة (TBM) قبل العمل.	• خطر عدم الفهم الكافي لتفاصيل العمل والمخاطر بسبب عدم كفاية شرح العمل، بما في ذلك تفاصيل العمل والأضرار والمخاطر
المادة 32 ~ المادة 33 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (توفير وإدارة معدات الحماية)	• تحقق من الظروف الجوية وأوقف العمل في ظل الأحوال الجوية غير المواتية (مثل المطر أو الثلج). - قبل استئناف العمل، يجب فحص أو إصلاح أي ضرر في مواد السقالات أو الوصلات، أو تلف أو تآكل مواد التوصيل، أو انهيار أو اهتزاز الأعمدة، أو اهتزاز ملحقات الحبال أو أجهزة التثبيت.	• خطر الانزلاق أو السقوط بسبب تركيب السقالات أو تفكيكها في الطقس السيئ، مثل المطر أو الثلج، أو إجبار العمل على السقالات
المادة 32 ~ المادة 33 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (توفير وإدارة معدات الحماية)	• فحص ومراقبة الارتداء المناسب لمعدات الحماية الشخصية مثل خوذات السلامة وأحزمة الأمان. - تحقق من التلف الذي لحق بشرائط حزام الأمان والخطافات وما إلى ذلك.	• خطر الاصطدام أو السقوط أثناء العمل دون ارتداء معدات الحماية الشخصية مثل خوذة الأمان أو حزام الأمان



تثبيت مرافق السلامة



تثبيت العلامات



التدريب في الموقع (على سبيل المثال، التلقين الخاص بتعليمات الأمن والسلامة (TBM))



تحقق من حزام الأمان

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

③ تركيب/تفكيك السقالات - 1

الرموز ذات الصلة	تدابير التحسين	الأضرار / المخاطر
المادة 3 من قواعد القيود المفروضة على العمل في الأعمال الضارة والخطرة و[الملحق 1]	- قبل نشر العمال، تحقق من مؤهلاتهم، مثل: - الحاصلون على مؤهلات مهارات السقالات أو أعلى وفقاً لقانون المؤهلات الفنية الوطنية؛ - من لديهم خبرة تزيد عن ثلاثة أشهر في العمل ذي الصلة (يقتصر العمل بارتفاع أرضية أقل من 10 أمتار)؛ - أولئك الذين أكملوا التدريب على تنمية الكفاءة المهنية في المجال ذي الصلة وفقاً للقانون الوطني لتنمية القدرة المهنية مدى الحياة؛ - أولئك الذين أكملوا التدريب في مؤسسة تعليمية منصوص عليها في قواعد قيود العمل في الأعمال الضارة والخطرة؛	خطر وقوع حوادث عند تركيبها بواسطة أفراد غير مؤهلين أو عديمي الخبرة
المادة 32 (توفير معدات الحماية)، المادة 33 (إدارة معدات الحماية)، المادة 56 (هيكل منصة العمل)، المادة 57 (تجميع وتفكيك وتعديل السقالات، وما إلى ذلك) من قواعد السلامة والصحة المهنية المعايير	- اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط عند توصيل الأنابيب الفولاذية مؤقتاً لتركييب سقالات الأنابيب الفولاذية. - تشجيع العمال على ارتداء معدات الحماية الشخصية (مثل خوذة وأحزمة الأمان) وفحصهم والإشراف عليهم	خطر السقوط بسبب الاصطدام بأنابيب الصلب المنهارة تحت ثقلها أثناء ربط أعمدة سقالات الأنابيب الفولاذية
	- قم بتوصيل أو تثبيت منصة العمل بدعامتين أو أكثر لمنع سقوط مواد السقالة أو فصلها عند تركيب منصة عمل بطول 2 متر أو أعلى. - تحكم في الوصول على الأرض لمنع التصادمات بسبب المواد المتساقطة عند تركيب السقالات ومنصات العمل.	خطر انفصال الأنابيب الفولاذية (العضو الأفقي) الذي يدعم منصة العمل وسقوطه على الأرض مع منصة العمل، مما يؤدي إلى اصطدام العمال بالأرض أثناء تركيب منصة العمل
	- قم بتركيب درابزين وشبكات أمان في الأماكن التي قد يسقط فيها العمال، مثل نهاية منصة العمل. - إذا كان تركيب درابزين وشبكات الأمان أمراً صعباً، فقم بتركيب معدات ثابتة لربط أحزمة الأمان. - اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط قبل العمل، مثل إلزام العمال بارتداء أحزمة الأمان أثناء التنقل والعمل.	خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط إلى نهاية منصة العمل بسبب عدم ارتداء حزام الأمان أثناء تركيب منصة عمل السقالة

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

③ تركيب/تفكيك السقالات - 2

الرموز ذات الصلة	تدابير التحسين	الأضرار / المخاطر
	• قم بتركيب درابزين وشبكات أمان في الأماكن التي قد يسقط فيها العمال، مثل نهاية منصة العمل. • إذا كان تركيب درابزين وشبكات الأمان أمرًا صعبًا، فقم بتركيب معدات ثابتة لربط أحزمة الأمان. • اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط قبل العمل، مثل إلزام العمال بارتداء أحزمة الأمان أثناء التنقل والعمل.	• خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط على الأرض أثناء تركيب حاجز أمان في نهاية منصة عمل السقالة
*بالنسبة لسقالات الأنابيب الفولاذية، المادة 59 (المسائل الضرورية عند تجميع سقالات الأنابيب الفولاذية)، المادة 60 (هيكل سقالات الأنابيب الفولاذية) من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية	• قبل البدء بالعمل، تأكد من أن مرتديها في حالة جيدة، مثل توفير خوذة الأمان وربط حزام الذقن. • عند تقوية سقالات الأنابيب الفولاذية، يجب تركيب وصلات ودعامات الجدران كل 5 أمتار، وإذا كان ذلك لا مفر منه بسبب احتياجات العمل، قم بتثبيت قضيب على عمود أو جدار السقالة. • عند العمل مع وجود خطر السقوط، اتخذ إجراءات الوقاية من السقوط عن طريق تركيب منصة عمل وحواجز أمان. • إذا كان لا مفر منه، قم بتوفير تدابير الوقاية من السقوط مثل المرافق التي يمكن ربط أحزمة الأمان بها.	• خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط على الأرض أثناء تركيب حاجز أمان في نهاية منصة عمل السقالة
	• قم بتركيب درابزين وشبكات أمان في الأماكن التي قد يسقط فيها العمال، مثل نهاية منصة العمل. • إذا كان تركيب درابزين وشبكات الأمان أمرًا صعبًا، فقم بتركيب معدات ثابتة لربط أحزمة الأمان. • اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط قبل العمل، مثل إلزام العمال بارتداء أحزمة الأمان أثناء التنقل والعمل	• خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط إلى نهاية منصة العمل أثناء تفكيك السقالات دون ارتداء حزام الأمان
المادة 43 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (تدابير الحماية للفتحات، وما إلى ذلك)	• تركيب أغطية فولاذية، وأشرطة حزام، ودرازين أمان، والتأكد من الإضاءة المناسبة في المناطق المعرضة لخطر السقوط، مثل فتحات الأرضيات، لمنع العمال من السقوط والوصول. • عند تغطية فتحات الأرضية بشكل مؤقت بمنصة عمل أو خشب رقائقي أو ما إلى ذلك، قم بتثبيتها بإحكام حتى تكون ثابتة ووضع علامة على الفتحة. ثم قم بإزالة المواد المؤقتة وتنفيذ تدابير حماية السلامة مثل تركيب أغطية فولاذية وحواجز أمان. • عند تركيب أو تفكيك غطاء الفتحة، يجب اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط، مثل توفير أحزمة الأمان قبل العمل وإلزام العمال بربطها بجهاز التثبيت قبل التحرك والعمل.	• خطر فقدان السيطرة على الجسم عند السقوط على الأرض من خلال الفتحة أثناء رفع منصة العمل الموضوعة أعلى فتحة الأرضية

*المادة 13 (متطلبات هيكل وتركيب درابزين السلامة)، المادة 32 (توفير معدات الحماية)، المادة 33 (إدارة معدات الحماية)، المادة 56 (هيكل منصات العمل)، والمادة 57 (تجميع وتفكيك وتعديل السقالات، وما إلى ذلك) من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية تنطبق على جميع المخاطر.

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

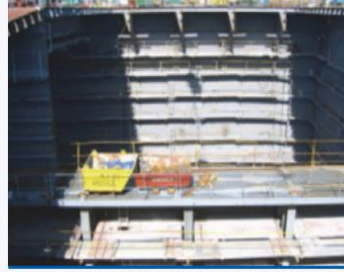
③ تركيب/تفكيك السقالات - 3



ارتداء أحزمة الأمان
وتركييب المرافق لربط
أحزمة الأمان



السقالات المثبتة على سطح
السفينة



السقالات المثبتة داخل السفينة



تفكيك السقالات من كتلة القوس

[ملاحظة] الاحتياطات عند تركيب منصات العمل

- ✓ استخدم مواد متينة حتى تتمكن السقالة من تحمل عبء العمل.
- ✓ يجب أن لا يقل عرض منصة العمل عن 40 سم، ويجب أن تكون الفجوة بين مواد السقالات أقل من 3 سم.
- إذا لزم الأمر، يمكن زيادة العرض إلى 30 سم أو أكثر في مساحات العمل الضيقة مثل كتل السفن أو غرف المحركات. أيضاً، إذا كان من الصعب الحفاظ على الفجوة بين مواد السقالات أقل من 3 سم بسبب أعمدة الأنابيب الفولاذية، فيمكن ضبط العرض أقل من 5 سم للسقالات المتداخلة. (إذا كان هناك خطر من سقوط الأشياء عبر الفجوة، فاتخذ إجراءات مثل التحكم في الوصول).
- ✓ تثبيت درابزين السلامة حيث يوجد خطر السقوط. ومع ذلك، عندما يكون من الصعب تركيب درابزين الأمان بسبب طبيعة العمل أو عندما يتم تفكيكها مؤقتاً، قم بتركيب شبكات الأمان أو اطلب من العمال استخدام أحزمة الأمان.

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

④ العمل على/مع السقالات - 1

الرموز ذات الصلة	تدابير التحسين	الأضرار / المخاطر
* بالنسبة لسقالات الأنابيب الفولاذية، المادة 60 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (هيكل سقالات الأنابيب الفولاذية)	• قم بعرض الحد الأقصى للحمل على منصة عمل السقالات ومراقبته لتجنب الحمل الزائد (في حدود 400 كجم كحد أقصى بين أعمدة السقالات ذات الأنابيب الفولاذية). • عند تجميع السقالات، يجب الالتزام بمعايير التثبيت مثل التباعد بين أعمدة السقالات وجدرانها، والتباعد بين مفصلات الجدران، وتركيب الأقواس المتقاطعة.	• هناك خطر الانهيار بسبب الحمل الزائد على الجزء العلوي من منصة عمل السقالات.
	• قبل نشر العمال، تحقق مما إذا كان قد تم تركيب درابزين السلامة في نهاية منصة العمل. إذا لم يكن الأمر كذلك، قم بتثبيتها قبل العمل.	• خطر السقوط بسبب الفشل في تركيب (أو التفكيك التعسفي) لحواجز الأمان في نهاية منصة عمل السقالة.
المادة 58 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (فحص وإصلاح السقالات)	• قم بإجراء فحص السلامة قبل نشر العمال وبدء العمل بعد الإصلاحات، مثل تشديد البراغي.	• خطر السقوط عند فك مسامير تثبيت دعامة منصة العمل.
	• استخدم أجهزة مخصصة للأجزاء الحاملة مثل منصات العمل لمنع السقوط بسبب انحراف منصة العمل عن مسارها.	• خطر السقوط بسبب استخدام الأسلاك الحديدية عند تثبيت الجزء الحامل لمنصات العمل
	• تقليل المسافة الفاصلة بين منصة العمل والجدار لمنع العمال من السقوط (يوصى بها في حدود 20 سم).	• خطر السقوط بسبب تركيب منصات العمل بعيدًا جدًا عن الكتل
	• قم بتركيب درابزين وشبكات أمان في الأماكن التي قد يسقط فيها العمال، مثل نهاية منصة العمل. • إذا كان تركيب درابزين وشبكات الأمان أمرًا صعبًا، فقم بتركيب معدات ثابتة لربط أحزمة الأمان. • اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط قبل العمل، مثل إلزام العمال بارتداء أحزمة الأمان أثناء التنقل والعمل • عند تركيب حاجز أمان في نهاية منصة العمل وتفكيكه مؤقتًا بسبب ظروف مثل رفع المواد إلى منصة العمل، أعد تثبيت حاجز الأمان فورًا بعد الانتهاء من العمل.	• خطر السقوط أثناء التحرك أو العمل على منصة السقالة أو السلالم المؤقتة حيث لا يتم تركيب درابزين الأمان
	• عند صيانة مرافق السلامة، مثل إصلاح أو تركيب حواجز السلامة على السقالات، ينبغي اتخاذ تدابير لمنع السقوط على سبيل المثال، يجب تزويد العمال بأحزمة الأمان قبل العمل وعدم السماح لهم بالتحرك والعمل إلا بعد ارتدائها.	• خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط أثناء إصلاح السقالات والانحناء بشكل مفرط على حواجز الأمان

إجراءات العمل والمخاطر الرئيسية (أمثلة)

④ العمل على/مع السقالات - 2

الرموز ذات الصلة	تدابير التحسين	الأضرار / المخاطر
	• تثبيت الممرات الرأسية التي تنتقل بين أعلى وأسفل منصة السقالة في هيكل آمن، مثل تركيبها داخل السقالة. • عند تركيب سلم رأسي خارج السقالة، قم بتركيب مرفق رأسي لربط أحزمة الأمان وربط حزام الأمان (الشفة المنخفضة) قبل التحرك.	• خطر فقدان السيطرة على الجسم والسقوط أثناء الصعود والنزول باستخدام سلم رأسي مثبت على السطح الخارجي للسقالة
المادة 24 من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية (هيكل ممرات السلم، وما إلى ذلك)	• اتخاذ التدابير اللازمة لمنع السقوط والانزلاق، مثل تأمين السلالم العمودية. - إذا كان الارتفاع أكثر من 7 أمتار، قم بتركيب مسند الظهر على ارتفاع 2.5 متر من الأرض.	• خطر الانقلاب بسبب سلم الوصول غير الآمن على الكتلة
	• يجب تركيب منصات العمل في مواقع مرتفعة بفواصل ارتفاع أقل من 2 متر.	• خطر السقوط بسبب الارتفاع غير المناسب لمنصات العمل المثبتة في مواقع مرتفعة
	• تأمين معدات الرفع إلى هيكل الكتلة.	• خطر الانقلاب بسبب عدم كفاية تثبيت المعدات المستخدمة لرفع منصات الكتل

*المادة 13 (متطلبات هيكل وتركيب درابزين السلامة)، المادة 32 (توفير معدات الحماية)، المادة 33 (إدارة معدات الحماية)، المادة 56 (هيكل منصات العمل)، والمادة 57 (تجميع وتفكيك وتعديل السقالات، وما إلى ذلك) من قواعد معايير السلامة والصحة المهنية تنطبق على جميع المخاطر.



السقالات خارج الكتلة



السقالات خارج الكتلة



السقالات داخل كتلة



السقالات المتداخلة

المخاطر الرئيسية

✓ السقوط

- خطر السقوط أثناء العمل بدون حزام الأمان وأثناء تجميع أو تفكيك السقالات
- خطر السقوط عند استخدام سلم مثبت بشكل غير آمن لتسلق السقالات
- خطر السقوط بسبب خروج السقالات غير المثبتة عن مسارها أثناء الحركة
- خطر السقوط أثناء الاستلقاء على السقالات وطبقات اللحام.
- خطر السقوط بسبب الانزلاق أثناء التحرك بسبب الفجوة الواسعة بين مساند القدمين

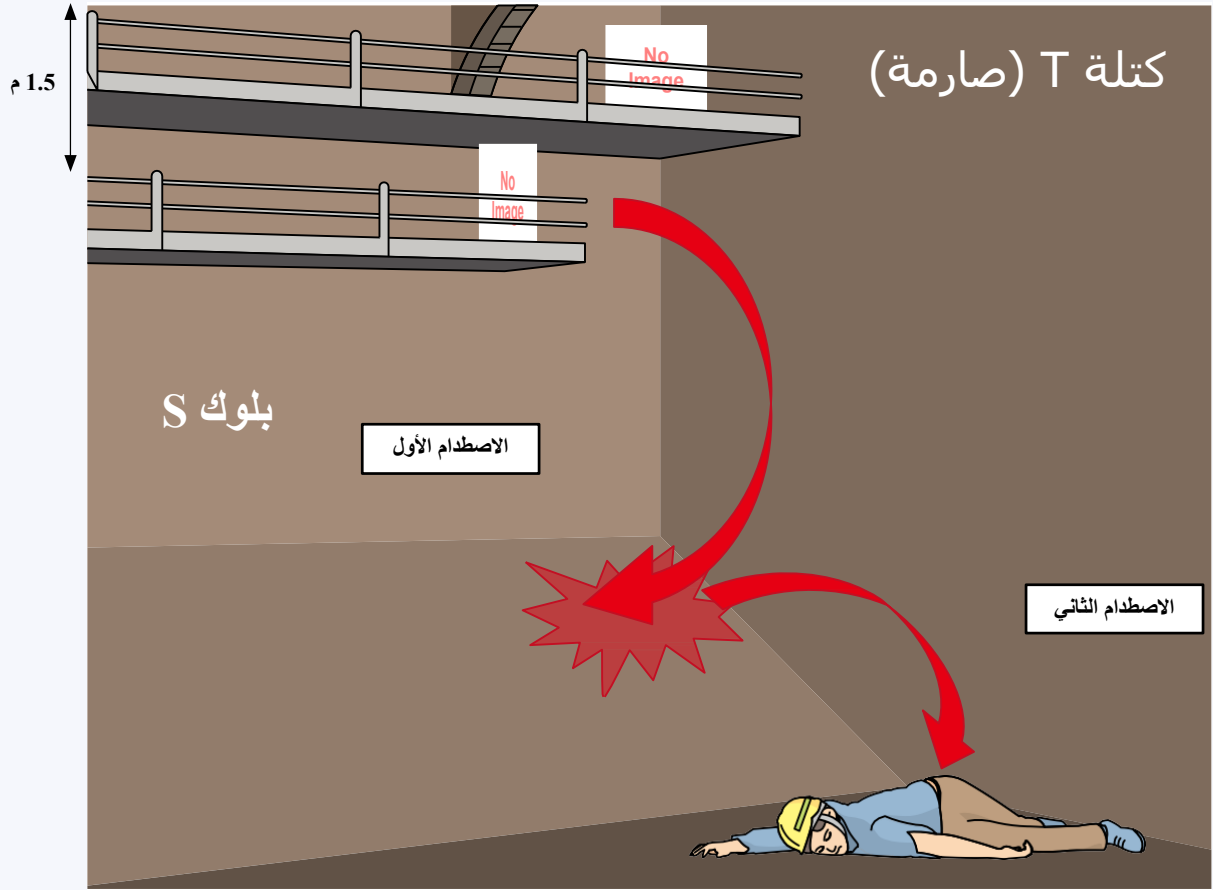
✓ الاصطدامات

- خطر الاصطدام بالأدوات أو المواد التي تسقط بسبب عدم وجود الصفيحة القدمية في نهاية منصة العمل
- خطر الاصطدام بالأدوات التي تسقط بسبب الفجوة الواسعة بين مساند القدمين

حالات الحوادث الخطيرة

الخطوط العريضة

كان أحد العمال يتحرك مع ثني الجزء العلوي من جسمه، مستخدمًا حبلًا ومعدات ربط حزام الأمان لتفكيك منصة العمل المثبتة على الكتلة S داخل الخزان. عند تفكيك منصة العمل ذات الكتلة T، تم تفكيك منصة العمل قبل الأوان بسبب التداخل، وسقطت إلى قاع الخزان على بعد حوالي 23 مترًا من فتحة لم يتم تركيب حواجز الأمان فيها.



سقط الضحية من الفتحة الموجودة في نهاية منصة عمل البلوك S.

*كتلة T: كتل على شكل حرف T تدعم شكل الكتلة S وتكون بمثابة فاصل بين الخزانات

*الكتلة S: الكتل المجمعة على جانب السفينة

سبب الحادث

- تم تركيب أداة ربط أحزمة الأمان في وقت غير مناسب.
- يجب أن تكون أداة ربط أحزمة الأمان مثبتة لتفكيك منصات عمل البلوك T و S. ومع ذلك، لم يتم تركيب المنشأة للكتلة S. وفي وقت لاحق، حاول الضحية تركيب وسيلة لربط أحزمة الأمان لكنه سقط لأنه لم يكن لديه وسيلة لتأمين حزام الأمان الخاص به.

الفشل في تركيب حواجز السلامة

- عند تفكيك كتلة T، تكون نهاية منصة العمل للكتلة S المفككة معرضة لخطر السقوط. كان من المفترض تركيب حاجز أمان، ولكن لم يتم ذلك، من الصعب منع السقوط عندما لم يتم تركيب وسيلة لربط أحزمة الأمان مسبقًا لتفكيك الكتلة S.

قلة الإضاءة بسبب عدم القيام بالواجب لضمان إضاءة كافية

- تم تركيب معدات الإضاءة في كتلة T، وعلى منصة العمل في كتلة S حيث يتحرك المصاب، تراوحت الإضاءة من 23 إلى 80 لوكس حسب الموقع. ووقع الحادث في ظل انخفاض مستوى الرؤية، حيث كانت الإضاءة أقل من المعتاد في الممرات أو أماكن العمل العامة.

إجراءات وقائية

■ قم بتركيب مرافق لربط أحزمة الأمان مسبقًا

- عند تفكيك منصة العمل ذات الكتلة T، قم بتركيب مرفق ربط أحزمة الأمان لتفكيك منصات العمل ذات الكتلة S و T مقدمًا، وتأكد من أن العمال الذين يقومون بتفكيك منصات العمل يمكنهم دائمًا التحرك والعمل أثناء ارتداء حزام الأمان.

■ تثبيت درابزين السلامة

- هناك خطر السقوط في نهاية منصة العمل. إذا لم يتم تركيب وسيلة ربط أحزمة الأمان لتفكيك الكتلة S مسبقًا، فيجب تركيب درابزين أمان لمنع السقوط حتى يتم تركيبه.

■ ضمان الإضاءة من خلال الحفاظ على الإضاءة

- منصة العمل عبارة عن ممر متحرك يتوافق مع مكان العمل العام أثناء التفكيك. لضمان الرؤية، يجب صيانة أو تركيب مرافق إضاءة إضافية تلبي معيار الإضاءة البالغ 150 لوكس أو أكثر.