

**محادثات صندوق أدوات السلامة والصحة** متى وأين

تحتاج إليها

**وهذه الوثيقة هي في الملك العام ويمكن نسخها أو إعادة طباعتها بحرية.**

**اخلاء المسؤوليه**

ذكر أي شركة أو منتج لا يشكل تأييدا من قبل NIOSH. بالإضافة إلى ذلك، لا تشكل الاستشهادات إلى websites الخارجية ل NIOSH تأييد NIOSH للمنظمات الراعية أو برامجها أو منتجاتها. وعلاوة على ذلك، فإن NIOSH ليست مسؤولة عن محتوى هذه المواقع. كانت كافة عناوين الويب المشار إليها في هذا المستند accessible اعتبارا من تاريخ النشر.

**طلب المعلومات**

لتلقي وثائق NIOSH أو مزيد من المعلومات حول مواضيع السلامة والصحة المهنية، يرجى الاتصال NIOSH:

الهاتف: **1-800-CDC-INFO**  (1-800-232-4636)

TTY: 1-888-232-6348

معلومات مركز السيطرة على الأمراض: [**www.cdc.gov/info**](file://cdc.gov/private/M545/jux2/DocProcessing/IC-RI-TechNews/ErgoMine/www.cdc.gov/info)

أو زيارة موقع NIOSH على [**www.cdc.gov/niosh**](file://cdc.gov/private/M545/jux2/DocProcessing/IC-RI-TechNews/ErgoMine/www.cdc.gov/niosh).

للحصول على تحديث شهري للأخبار في NIOSH، اشترك في *NIOSH*  *eNews* من خلال زيارة

[**www.cdc.gov/niosh/eNews**](file://cdc.gov/private/M545/jux2/DocProcessing/IC-RI-TechNews/ErgoMine/www.cdc.gov/niosh/eNews).



**إخلاء المسؤولية**

يتم توفير هذا البرنامج المطور NIOSH "AS IS" دون ضمان من أي نوع بما في ذلك ضمانات صريحة أو ضمنية لقابلية التجارة أو اللياقة البدنية لغرض معين. بقبول واستخدام هذا البرنامج، وهو ينقلد للمستخدم دون النظر من قبل NIOSH، المستخدم يتنازل صراحة عن أي وجميع المطالبات عن الأضرار و / أو الدعاوى عن الإصابة الشخصية أو الضرر الممتلكات الناجمة عن أي أضرار مباشرة أو غير مباشرة أو عرضية أو خاصة أو تبعية، أو الأضرار الناجمة عن فقدان الأرباح والإيرادات والبيانات أو استخدام الممتلكات، التي تكبدتها أنت أو أي طرف ثالث، سواء في إجراء في العقد أو الضرر، الناشئة عن وصولك إلى، أو استخدام، هذا البرنامج كليا أو جزئيا.

لا مزيد من التطوير أو ترقيات لهذا البرنامج هو بلاnned. يمكن توجيه أي أسئلة تتعلق بهذا المنتج إلى مكتب السلامة في المناجم والبحوث الصحية مربع البريد الإلكتروني في [OMSHR@cdc.gov.](mailto:OMSHR@cdc.gov)

**المحتويات**

[تعليمات محادثات](#_bookmark0) مربع[الأدوات 1](#_bookmark0)

[زلات وشلالات](#_bookmark1)   [3](#_bookmark1)

[التحكم](#_bookmark2) الأرضي[5](#_bookmark2)

[قفل خارج العلامة التدريجي (لوتو) 7](#_bookmark5)

[إصابات ضرب](#_bookmark6) من قبل[9](#_bookmark6)

[حركة العملاء 11](#_bookmark7)

[المخاطر التي يتعرض لها](#_bookmark8)   [المقاولون 13](#_bookmark8)

[مهام](#_bookmark10) غير روتين[15](#_bookmark10)

[العمل في](#_bookmark12)   [هايتس 17](#_bookmark12)

[أخذ اختصارات 19](#_bookmark13)

[أحزمة الأمان 21](#_bookmark14)

[التدبير المنزلي 23](#_bookmark16)

[النقل](#_bookmark17) بالطاقة[25](#_bookmark17)

[إيقاف العمل 27](#_bookmark19)

[موارد](#_bookmark21) إضافية[29](#_bookmark21)

# تعليمات محادثات مربع الأدوات

تستند هذه المجموعة من محادثات صندوق الأدوات إلى نتائج مشروع بحثي NIOSH حول إدراك المخاطر والوعي بالمخاطر في عمليات الرمل السطحي والحجر والحصى والمجاميع (SSG&amp.A). أجرى باحثو NIOSH مقابلات مع العمال وسجلوا ما كان عليهم قوله عن المخاطر والمخاطر في موقع عملهم. كما قام فريق المشروع بتحليل بيانات الحوادث والإصابات التي تم إبلاغ إدارة السلامة والصحة في المناجم (MSHA) لتحديد المخاطر التي أدت إلى إصابات غير مميتة وقاتلة خلال السنوات 2009-2014. وكان الذهابإلى استخدام هذين المصدرين من مصادر البيانات هو تحديد المخاطر التي يعتبرها عمال المناجم حرجة ومن ثم ربط تلك المخاطر بالبيانات غير المميتة والميتة ل MSHA لإظهار أن هذه المخاطر المحددة تؤدي إلى إصابات.

## كيفية استخدام محادثات مربع الأدوات:

توفر مواد محادثات صندوق الأدوات الدعم للعروض التقديمية والمناقشات الموجزة حول سلسلة من المخاطر على السلامة والصحة. لكل موضوع، هناك معلومات يمكن قراءتها أولا للجمهور. ويتضمن كل موضوع أيضا عدة أسئلة يمكناستخدامها لتوجيه مناقشات موجزة. وخلال المناقشات، يشجع العمال على ربط الخطر الذي يشمله بيئات عملهم.

يمكن استخدام محادثات مربع الأدوات واحدة في وقت واحد لسلامة قصيرة أو محادثات مربع الأدوات. أو يمكن استخدامها كوحدات في دورة تدريبية أطول، مثل التدريب السنوي لتجديد المعلومات. لا يحتاج مقدم البرنامج إلى أي خبرة تدريبية لإدارة الجلسات بتوجيه من هذه المواد.

يحتوي كل "نقاش مربع الأدوات" على هذه المقاطع:

**ما سمعناه عن الخطر أو المخاطر.** يصف القسم الأول شيئا قاله عامل عن المخاطر أو المخاطر في وظيفته. خلال المقابلات، دون الباحثون ما حدده العمال على أنه مخاطر ومخاطر حرجة. وقدأخذت الأفكار والقصص التيتم نشرها في المحادثات من تلك الملاحظات.

**هل هي حقا مخاطرة؟** يتم استكشاف الخطر أو الخطر من خلال تحليل البيانات من قاعدة بيانات الحوادث والإصابات MSHA. يتم تقديم بيانات قاتلة وغير مميتة من أجل إظهار أن أفكار عمال المناجم و ces experienتتسق مع واقع الحوادث والإصابات والوفيات.

الإحصاءات مأخوذة من: MSHA [2015]. ملفات استخراج الحوادث والمرض والإصابات والعمالة الذاتية (بيانات الجزء 50)، 20092014. دنفر، CO: وزارة العمل الأمريكية، إدارة السلامة والصحة في المناجم، مكتب معلومات الإصابات والتوظيف. [http://www.msha.gov/STATS/PART50/p50y2k/p50y2k.HTM.](http://www.msha.gov/STATS/PART50/p50y2k/p50y2k.HTM) البيانات المضمنة من

التالي: السنوات من 2009 حتى 2014، لوحات 5 و 6 (الحجر والرمل والحصى) التي تشمل المقاولين، SIC 14460 (قماش غير معدني)، الرمال، الصناعية، السيليكا الأرضية، الكوارتز، وسونونيتس 3 (سطح)، 6 (الجرف)، و 30 (المطاحن). تاريخ الوصول: سبتمبر 2015.

**هذا يحدث حقا** في هذا القسم يتم تقديم حالة وفاة أو إصابة أو قرب خطأ محدد كمثال لتسليط الضوء على حدث فعلي وقع في موقع منجم. ومن أجل تقديم المثال الأنسب، ناقش باحثو NIOSH الحوادث التيوقعت بالقرب منالإخفاقات مع عمال المناجم خلال المقابلات وقرأوا تقارير MSHA عن الوفيات التي وقعت في مناجم SSG&amp.A من عام 2009 حتى عام 2014. في بعض الصفحات يوجد زر "المصدر" الذي يوفر ارتباط لمزيد من المعلومات. هناك حاجة إلى اتصال بالإنترنتللوصول إلى تلك المواد.

**فكر في ذلك.** ينتهي كل حديث بأسئلة تساعد المشاركين على ربط معلومات الخطر أو المخاطر بمواق عملهم. يمكن للشخص الذي يجري الحديث استخدام هذه الأسئلة لبدء مناقشة من شأنها أن تجعل فيتشكيل ذات الصلة للموظفين المشاركين.

**التعرف على المزيد.** يتم إعطاء ارتباطات إلى موارد إضافية لكل "نقاش مربع الأدوات". يتم توفير الروابط لمحترفي السلامة المباشرين والعمال إلى المعلومات المتاحة للجمهور التي يمكن استخدامها لمعرفة المزيد من about الموضوع أو تعديلها لإنشاء تدريب إضافي مصمم خصيصا لمواقع العمل المحددة. هناك حاجة إلى اتصال بالإنترنت للوصول إلى المواد من خلال هذه الروابط.

زلات وشلالات

**ما سمعناه عن زلات وشلالات**

عامل الصيانة مع 6 أشهر من الخبرة المدرجة زلات، والرحلات، ويقع كخطر حرج.

على الرغم من أنه جديد على التعدين، وقال انه يعرف أن مخاطر الرحلة يمكن أن تكون غير متوقعة وأنه إذا رأى شيئا يمكن أن تتعثر أكثر، ثم انه ينبغي نقله.

إزالة المخاطر بينغ رحلة بعيدامهم بالنسبة لك وأيضا للشخص القادم المشي في هذا المجال.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

وفي عام 2014، أصيب 536 عاملا في مناجم SSG&amp.A عندما انزلقوا أو سقطوا في العمل. خمسة منهم ماتوا

إذا نظرت إلى الوراء في السنوات 2009-2014، سوف تجد أن 3,243 العمال أصيبوا من زلات، رحلات، والسقوط و 11 من هؤلاء العمال أصيبوا بجروح قاتلة في عمليات SSG&amp.A.

هل كنت أحد العمال المصابين؟ إذا لم يكن كذلك، هل يمكن أن يكون لك؟

**هذا يحدث حقا**

عامل منجم مع 3 سنوات من الخبرة كان يحمل مقبس كهرباء بورتا. لقدمزق خراطيم الشعلة وسقط عندما سقط، سقط جاك وحطم إصبعه.

وأدى التعثر فوق الخراطيم إلى فقدان أربعة أيام من العمل.

**فكر في ذلك.**

* أين هو شخص الأكثر احتمالا للانزلاق، رحلة، أو تقع في هذه العملية؟
* هل أصيب شخص ما هنا بسبب الانزلاق أو التعثر أو السقوط؟
* كيف يمكنك حماية نفسك من الانزلاق، والرحلة، وإصابات السقوط؟

## التعرف على المزيد.

وقد جمعت NIOSH [قائمة من الموارد المتعلقة بالوقاية من الإصابات الخريف](http://www.cdc.gov/niosh/topics/falls/pubs.html) في مكان العمل. تتضمن قائمة الموارد هذه روابط لمقالات بحثية تركز على فهم أفضل لسبب حدوث الانزلاقات والدرجات الثلاثيةوالسقوط في مكان العمل وتوصيات حول كيفية منع الانزلاق والرحلات والسقوط في مكان العمل.

تتضمن هذه القائمة أيضا رابطا لتطبيق NIOSH Ladder Safety App ، وهو مفيد لمعالجة القضايا المتعلقة بالسقوط من الارتفاع.

التحكم الأرضي

**ما سمعناه عن التحكم الأرضي**

وقال لنا عامل محمل حفرة، الذي كان 2 سنوات من الخبرة في الألغام، أنه يفكر في مخاطر التحكم الأرضي في العمل. لم ير أحدا مصابا لكنه قال: "يمكنك أن تنظر إلى الجدران، مع ذلك، وترى أين تتغير الصخرة".

في عمليته، Rule هو البقاء 12 إلى 15 قدما بعيدا عن الجدار العالي عند العمل. وفقا SOP الخاصة بهم،[1](#_bookmark3) إذا كانت المنطقة غير نشطة، ثم من المفترض أن تثبيت ساتر الترابية. ولكن لا يمكن اتخاذ هذا الاحتياطات السلامة أثناء تحميلها بنشاط.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

وخلال الفترة 2009-2014، أصيب 35 من عمال المناجم في حوادث وقع فيها سقوط جانب أو جدار عال.

وخلال هذه الفترة الزمنيةنفسها، قتل 6 من عمال المناجم لأنهم إما اقتربوا كثيرا من الجدار العالي أثناء عملهم في الحفرة أو لم يكونوا على علم بالتغييرات في المخزونات بسبب كيفية إزالة المواد.

1 SOP = إجراء التشغيل الآمن

**هذا يحدث حقا**

قبل يومين من عيد الشكر في عام[2014 2](#_bookmark4)، دعم سائق شاحنة شاحنته حتى حافة مكب نفايات مثقل ورفع السرير لتفريغ الحمولة.

الأرض تحت شاحنته تعطلت انقلبت الشاحنة وسقطت رأسا على عقب على عمق 30 قدما تحت نقطة الإغراق الأصلية.

توفي هذا السائق، الذي كان لديه 10 سنوات من الخبرة، متأثرا بجراحه وهو في طريقه إلى المستشفى.

**فكر في ذلك.**

* ما نوع مشاكل التحكم الأرضي التي يجب أن تكون على علم بمكان عملك؟
* وهاتي هي علامات على مشاكل السيطرة على الأرض؟
* ما الذي تبحث عنه أو تستمع إليه؟
* ماذا تفعل عمليتك للسيطرة على الاستقرار الأرضي؟
* كيف يمكنك حماية نفسك من أرض غير مستقرة؟

## التعرف على المزيد.

أنشأت MSHA [عرضا مناقشة التحكم الأرضي في الألغام السطحية.](http://arlweb.msha.gov/DISTRICT/DIST_02/GC_Surface_Mines.pdf) ويركز العرض التقديمي على المخاطر العالية ويقدم توصيات حول كيفية علاجها.

2 المصدر: <http://arlweb.msha.gov/fatals/metal/2014/fatalgrams/fab-m22.asp>

قفل خارج العلامة خارج (لوتو)

**ما سمعناه عن لوتو**

عند الحديث عن العمال حماية أنفسهم، وقال عامل محمل حفرة مع 2 سنوات من الخبرة التعدين، "عليك فقط للتأكد من اتباع قواعد مثل وضع أقفال على لوتو. معظم الناس لديهم الكثير من الخبرة. وهم يعرفون عدم القيام بشيء مثل إعادة تشغيل المعدات أو الآلات أثناء الصيانة أو التنظيف".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

في غضون 6 سنوات فقط (بين عامي 2009 و2014)، توفي 13 عاملا في عمليات SSG&amp.A بسبب عدم إغلاق المعدات أو الآلات ووضع علامات عليها عندما كان ينبغي أنتكون كذلك.

قتل أربعة من العمال لأن معدات، مثل الحزام، تم تنشيطها من قبل زميل في العمل لم يدرك أنه كان يجري تنفيذ الصيانة عليها في ذلك الوقت.

**هذا يحدث حقا**

وتحدث عامل لديه أكثر من 10 سنوات من الخبرة عن وقت اختار فيه عدم الاغلاق، قائلا "في إحدى ال مرة صعدت على تلك المظلة وكنت أجرف المواد من المظلة دون أن أقفلها. كنت أعرف أنني يجب أن يكون مؤمنا عليه، ولكن أنا أيضا knew لم يكن هناك أي شخص آخر في تلك المنطقة من الحفرة. لم يحدث شيء، ولكن بالنظر إلى الوراء، كان قرارا سيئا حقا. نعم، لم يكن هناك أحد آخر في المنطقة عندما

بدأ العمل، لكن شخص ما كان يمكن أن يقود أكثر من وتحولت هذا الحزام على بينما كنت هناك. كنت أقف على حزام جرف المواد. لو كان أحدهم قد قام بتشغيل الحزام، لكان قد أخذني إلى أعلى المظلة وأسقطني من الأعلى وكنت سأسقط وربما أموت".

**فكر في ذلك.**

* + ما هي سياسة تأمين/وضع علامة صيانة المعدات في موقع المنجم الخاص بك؟
  + هل هناك أوقات عندما اتباع سياستك يجعل من الصعب القيام بعملك؟
  + هل هناك طريقة لتغيير السياسة لجعل المهمة أسهل، ولكن أيضا الحفاظ على سلامة الجميع؟

## التعرف على المزيد.

وقد كتب الباحثون NIOSH وثيقة بعنوان["استخدام إجراءات تأمين وTagout](http://www.cdc.gov/niosh/docs/wp-solutions/2011-156/pdfs/2011-156.pdf)  [لمنع الإصابة والموت خلال الجهاز Maintenance](http://www.cdc.gov/niosh/docs/wp-solutions/2011-156/pdfs/2011-156.pdf)." الغرض من هذه الوثيقة هو تزويد أصحاب العمل والعمال والمصنعين باستراتيجيات لدمج LOTO بشكل فعال في أنشطة العمل والمعدات.

وفي كانون الأول/ديسمبر 2010، [قتل عامل كان يقوم بأعمال الصيانة على خط حزام](http://arlweb.msha.gov/fatals/2010/FAB10m22.asp) عندما أعيد تشغيل الحزام، الذي لم يكن مغلقا وموسوما، بينما كان الضحية واقفا على ناقل الحزام.

إصابات ضرب من قبل

**ما سمعناه عن إصابات ضرب من قبل**

وقال عامل الكسارة الأولية لنا أنه يحاول عدم تفريغ عندما يذهب الناس من أو القادمة إلى الكوخ لأنه لا يريد أي الصخور تحلق بها. يتأكد من أن لا أحد يغادر الكوخ بينما الشاحنات تتخلص منه.

هذا هو مصدر قلق بالنسبة له لأن لديه الكثير للبحث عن والمنطقة يمكن أن تكون صاخبة جدا. وقال انه لن يكون قادرا على رؤية شخص ما يسير حتىالإختراق الابتدائية.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

وفي الفترة من عام 2009 إلى عام 2014، أصيب 515 5 عاملا في مناجم SSG&amp.A عندما أصيبوا بشيء لم يتوقعوا نقله. وكانت بعض هذه الإصابات طفيفة ولا تتطلب سوى الإسعافات الأولية، ولكن 778 2 إصابة كانت خطيرة بما يكفي للتسبب في تفويت أيام من العمل، وأصيب 21لغما بجروح قاتلة.

**هذا يحدث حقا**

فيما يلي بعض الأمثلة من تقارير إصابة MSHA عن الطرق التي أصيب بها عامل عندما صدمته مواد الطيران.

* كان موظف خارج شاحنته، يحمل مواد من صندوق. كان الجو عاصفا في الخارج وفجر ماتيريال السقوط على الحزام الناقل في عينيه ، على الرغم من أنه كان يرتدي نظارات السلامة.
* وقد اصيبت موظفتان بمواد طائرة عندما انفجرت البطارية بينما كانا يقفزان ليبدأان حفارة .
* موظف كان يزيل الغطاء إلى خزان وقود كان هناك تنفيس مسدود تسبب في تراكم الضغط في خزان الوقود. تحرر الغطاء وضرب الموظف في وجهه.

من المهم أن تكون دائما على بينة من الكائنات والمواد في بيئة العمل الخاصة بك.

**فكر في ذلك.**

* هل سبق لك أن تعرضت للضرب من قبل أي شيء في العمل؟ إذا كان الجواب نعم، ماذا؟
* ما نوع السقوط أو الطيران objects يجب أن تبحث عن في موقع العمل الخاص بك؟

**أمثلة:** عناصر من الرفوف في المحل، والمركبات المتحركة، والصخور التي تسقط من جدار مرتفع

* كيف يمكنك أن تجعل من غير المرجح أن تلك الأشياء سوف تصل إلى شخص ما؟

## التعرف على المزيد.

أصدرت إدارة السلامة والصحة المهنية (OSHA) دليلا [تدريبيا](https://www.osha.gov/dte/grant_materials/fy07/sh-16586-07/2_struckby_hazards_trainer_guide.pdf)  [يركز على زيادة الوعي بالحوادث المحتملة التي تصيبها.](https://www.osha.gov/dte/grant_materials/fy07/sh-16586-07/2_struckby_hazards_trainer_guide.pdf) يتضمن هذا الدليل شرحا للحوادث التي ضربتها، والتمارين التي يمكن استخدامها لزيادة وعي العمال بها، وأداةلشطب إيفالاختبار معرفة القارئ بكيفية حدوثها.

حركة العملاء

**ما سمعناه عن حركة العملاء**

يشعر سائق شاحنة النقل الذي لديه أقل من عام من الخبرة بالقلق إزاء المخاطر التي يخلقها سائقو شاحنات العملاء. وعندما سئل عن المخاطر التي يتعرض لها عمله، قال: "يتم تصنيف شاحنات العملاء #1 لأنني أقضي الكثير من الوقت في صناديق التحميل حيثتوجد شاحنات cus tomer. القاعدة هنا هي العائد على المعدات. 95٪ من الوقت لا يستسلمون حقا".

واضاف "اعتقد ان الامر يعود الى حقيقة انك لا تعرف حقا ما يفكرون به وماذا سيفعلون".

ووافق رجل الأرض مع أكثر من 10 سنوات من الخبرة التعدين وقال انه يحتاج الى ان يكون يقظا جدا من مشغلي شاحنات العملاء; قال: "إنهم يفعلون أشياء غبية، ولا يقرأون العلامات".

هناك نوعان من المخاطر منفصلة عندما يتعلق الأمر السائقين العميل truck: (1) قيادتهم في الموقع، و (2) الخروج من سياراتهم.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

لا يتمتع مشغلو شاحنات العملاء بنفس مستوى المعرفة الخاصة بالموقع مثل العمال الموجودين في الموقع في كل نوبة.

ومن المرجح أنهم لا يحصلون على نفس القدر من التدريب بشأن الحاجة إلى أن يكونوا على علم بالمخاطر المرتبطة بحركة الشاحنات الأكبر حجما ومخاطر عدم الالتزام بالحد الأقصى للسرعة في موقع المنجم، وعدم استخدام معدات الوقاية الشخصية المناسبة، وعدم اتباع نمط حركة المرور في موقع المنجم.

**هذا يحدث حقا**

بينما كنا نتحدث مع رجل الأرض، أتيحت له الفرصة لتبين لنا اهتمامه مباشرة.

مباشرة بعد أن أخبرنا عن الخطر الذي يخلقه سائقو العملاء لموظفي المناجم ولنفسهم ، أوقف محادثتنا حتى يتمكن من الخروج من شاحنته والتحدث إلى سائق شاحنة عميل. وكان هذا السائق قد خرج من شاحنته وكان علىتي أوب من الحمل على الجزء الخلفي من الشاحنة في محاولة لإعادة توزيع المواد باليد.

بالإضافة إلى كونه خارج سيارته عندما لم يكن من المفترض أن يكون، كان الآن على رأس الشاحنة وانه لم يكن يرتدي أي معدات الوقاية الشخصية.

**فكر في ذلك.**

* أين ترىشاحنات cu stomer في مكان عملك أو بالقرب منه؟
* ماذا كنت ستفعل إذا رأيت مشغل شاحنة عميل يفعل شيئا غير آمن؟
* هل هناك تغييرات يمكن إجراؤها على حركة مرور العملاء في العملية التي يمكن أن تزيد من سلامتك؟

**أمثلة:** تغييرأنماطر raffic، وضع علامات أفضل، وتعيين وقوف السيارات العملاء بعيدا عن مناطق التحميل

## التعرف على المزيد.

أنشأ برنامج ميشيغان للسلامة والصحة في المناجم مبادئ توجيهية تتضمن معلومات من الباب 30 من قانون اللوائح الفيدرالية (56/57.9100 (أ وب)) حول [اللافتات التي تتطلبts وكذلك ما](http://www.mine-safety.mtu.edu/haulroad/haulroad.htm) يحتاج مشغلو المناجم [ومشغلو المعدات إلى معرفته حول مراقبة حركة المرور](http://www.mine-safety.mtu.edu/haulroad/haulroad.htm) في موقع منجم.

المخاطر التي يتعرض لها المقاولون

**ما سمعناه عن المخاطر التي يتعرض لها المقاولون**

وقال مشغل محمل الذي كان أكثر من 25 عاما من الخبرة التعدين أكبر مصدر للقلق السلامة في وظيفته هو مراقبة الناس حول آلته.

قال: "لا تصطدم بأحد، كن حذرا احتياطيا، تأكد من عدم وجود أحد خلفك أو المرور".

وسلط الضوء على قلقه بشأن المقاولين الذين يقودون الشاحنات إلى منطقة التحميل، قائلا: "على نطاق واسع، من الخطر تحميل الشاحنات الصغيرة عندما تكون هناك شاحنات كبيرة حولها. يتم إعطاء السائقين المقاولين تعليمات عندما يأتون إلى الموقع. يقال لهم إنه يجب عليهم البقاء في سياراتهم، لكنهم يخرجون أحيانا".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

ومن بين 289 1 إصابة لحقت بالمقاولين في مواقع مناجم SSG&amp.A للسنوات من 2009 إلى 2014، كانت هناك 16 إصابة قاتلة.

وقعت سبعة من هذه الوفيات بينما كان المقاولون يعملون في أو حول المعدات المتنقلة مثل شاحنات النقل وشاحنات الصهاريج والعربات.

من خلال ما سمعناه، من المهم دائما أن تكون على علم بما يلي: (1) محيطك و(2) الآخرين الذين يعملون بالقرب منك.

**هذا يحدث حقا**

وبعد تسجيل الوصول في كوخ حراسة المنجم في عملية أسمنت، قاد مقاول، كان لديه 30 عاما من الخبرة، شاحنته إلى مبنى لتخزين المواد لتسليم حمولته من الرماد المتطاير. [3](#_bookmark9)

لقد خرج من الشاحنة ليفك غطاء المقطورة وفي الوقت نفسه، كان مشغل محمل أمامي يتراجع عن منحدر من النطاط القريب الذي كان يملأه.

عامل اللودر الأمامي صدم سائق الشاحنة وعلقه على الشاحنة. وتوفي هذا السائق البالغ من العمر 51 عاما متأثرا بجراحه.

**فكر في ذلك.**

* من هو المعرض لخطر التعرض للأذى حول المعدات في موقعك؟
* هل يتعرض المقاولون لخطر أكبر أو أقل من غيرهم من العمال الذين يعملون أو يعملون بالقرب من المعدات؟ لماذا، هل أنت بخير؟
* ما هي المخاطر الأخرى التي يواجهها المقاولون؟

## التعرف على المزيد.

وأصدرت وزارة الألغام تحذيرا من الوفيات لزيادة الوعي بالمخاطر التي يواجهها العمال [المتعاقدون](http://arlweb.msha.gov/Alerts/contractor-fatality-alert.pdf)  في مواقع المناجم. ويشمل هذا التنبيه بوقوع الوفيات أفضل الممارسات التي يمكن استخدامها لزيادة صحة وسلامة كل من المتعاقدين وموظفي المناجم.

3 المصدر: <http://arlweb.msha.gov/fatals/2014/FAB14m16.asp>

مهام غير روتين

**ما سمعناه عن مهام نونروتين**

قال لنا رجل أرضي لديه أكثر من 10 سنوات من الخبرة: "إذا كان عملا كبيرا، مثل هدم النبات، فهناك الكثير من التخطيط في وقت مبكر، ونحن نحدد جميع المخاطر المحتملة. نحن نقضي الكثير من الوقت على السلامة عندما يكون عملا كبيرا أننا لا نفعل في كثير من الأحيان. لكنها لا تزال محفوفة بالمخاطر لأننا لسنا كل من ذوي الخبرة في تلك الوظائف، والمخاطر يمكن أن تطفو على السطح فقط.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

في 6 سنوات (بين عامي 2009 و 2014)، توفي 17 عاملا في عمليات SSG&amp.A نتيجة إصابتهم أثناء قيامهم بما تسميه MSHA المهام غير الروتينية.

مهمة غير روتين هي تلك التي لا يتم القيام به في كثير من الأحيان بما فيه الكفاية للأشخاص الذين يقومون بهذه المهمة لتكون مألوفة تماما معها أو واحدة التي يجب القيام به بعيدا عن المنطقة التي يعملون فيها عادة.

**هذا يحدث حقا**

في عام 2009، تم تعيين عمال في منجم الحجر الجيري السطحي لإزالة المجاميع القديمة plant. كانوا يستخدمون رافعة لإزالة كسارة من قاعدتها واستخدموا رافعات مزدوجة السلسلة مع خطاطيف الاستيلاء وجام حبل الأسلاك لتأمينها. [4](#_bookmark11)

مشرف المناوبة كان يعمل بالقرب من قاعدة الكسارة كان عامل ينقل معلومات منه إلى مشغل الرافعة.

عندما تم رفع الكسارة حوالي 6 بوصات من قاعدتها ، وطفرة رافعة الملتوية وسقطت. أصابت وقتلت العامل البالغ من العمر 61عاما.

**فكر في ذلك.**

* ما هي المهام غير الروتينية التي يجب القيام بها في العملية؟
* هل التحضير للعمل بأمان أثناء مهمة غير روتينية مختلف عن التحضير لمهمة روتينية؟
* كيف تستعد للقيام بمهمة لا تؤديها في كثير من الأحيان؟

## التعرف على المزيد.

جمع برنامج الصحة والسلامة البيئية في جامعة شيكاغو معلومات تتعلق بالوظائف والمهام غير الروتينية، وهي وظائف ومهام لا يتم تنفيذها في كثير من الأحيان بما يكفي لتكون مألوفة تماما للعامل.

تتضمن هذه الوثيقة  [توصيات](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)  [حول](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)  [كيفية](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)   [الاستعداد](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)  [للمخاطر](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf) المرتبطة [بمهمة غير روتين وتجنبها.](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)

4 المصدر: <http://arlweb.msha.gov/FATALS/2009/FAB09m05.asp>

العمل في هايتس

**ما سمعناه عن العمل في مرتفعات**

وقال سائق شاحنة نقل مع أقل من عام من الخبرة هذا عن خطر السقوط من المرتفعات، "إذا كنت تعتقد أنك مرتفعة جدا، يمكنك دائما وضع تسخير على أو مجرد توخي المزيد من الحذر."

هل توافقني الرأي؟

**هل هي حقا مخاطرة؟**

وفي الفترة من عام 2009 إلى عام 2014، أصيب 304 2 من عمال المناجم وقتل 13 عاملا عندما سقطوا من ارتفاع ما في عملية ل SSG و A.

وفي كل حالة، كان من الممكن منع الوفاة بالاستخدام الصحيح للحماية من السقوط.

**هذا يحدث حقا**

رجل أرضي مع أكثر من 10 سنوات من الخبرة التعدين المشتركة زلة السلامة.

قال: "على أساس يومي أنا في أمان، لكن هناك بعض الأشياء التي أشعر بالرضا عنها. على سبيل المثال، أنا أحيانا مجرفة المزالق دون قفازات على وأحيانا أنا خطوة أو الوقوف على القضبان اليد،وأنا لا ارتداء دائما حماية السمعبلدي. العمل على ارتفاعات ، وخاصة المرتفعات المنخفضة ، ولكن لا يزال فوق قاعدة MSHA ، هو قضية كبيرة بالنسبة لي.

في بعض الأحيان أستطيع الوقوف على حارس للوصول إلى شيء بدلا من الذهاب والحصول على رفع الرجل. وهذا يعني أن المهمة تستغرق 5 دقائق بدلا من 15 دقيقة.

**فكر في ذلك.**

* ما هي المهام التي تقوم بها كجزء طبيعي من عملك التي تتطلب استخدام حماية الخريف؟
* في هذه العملية، ما هي الحالات الأكثر احتمالا أن تؤدي إلى سقوط شخص ما من ارتفاع؟
* ما هي التغييرات التي يمكن إجراؤها لحماية العمال بشكل أفضل من خطر السقوط؟

## التعرف على المزيد.

أصدرت وزارة الشاه تحذيرامن الوفيات يرفع الوعي [بمخاطر العمل على](http://arlweb.msha.gov/fatals/2012/FAB12m03.asp)  [ارتفاعات.](http://arlweb.msha.gov/fatals/2012/FAB12m03.asp) كان ميكانيكي صيانة يعمل على ارتفاع 16 قدما فيعملية Ston e المسحوقة وسقط من خلالدرابزين مفقود على ممشى مرتفع. لم يكن يرتدي حماية السقوط

أخذ الاختصارات

**ما سمعناه عن أخذ الاختصارات**

وأوضح مشغل معدات متنقلة لديه أكثر من 26 عاما من الخبرة أحد الأسباب التي تجعل الناس يتأذون في العمل، "عندما ترى الناس يتأذون، ف ذلك لأنهم يحصلون على روتين القيام بنفس الأشياء طوال الوقت. إنهم لا يتوقفون ويفكرون إنهم يعتقدون أن هذا الاختصار الصغير سيساعدهم ولا يساعدهم".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

قد توفر لك الاختصارات الوقت الآن ، ولكنها يمكن أن تكلفك أكثر بكثير من بضع دقائق من وقتك لاحقا.

وخلال السنوات الست من عام 2009 إلى عام 2014، توفي 70 من عمال المناجم في مواقع الحجر والرمل والحصى والمناجم والمحاجر.

العديد منهم اتخذ طريقا مختصرا. لم يأخذوا الوقت الكافي لإلغاء تنشيط المعدات التي كانوا يعملون بالقرب منها وإغلاقها ووضع علامات عليها أو أنهم لم يذهبوا ويحصلوا على معدات الوقاية الشخصية اللازمة لهذا المنصب. لم يصعقوا عجلاتهم أو يستخدموا الكتلة المناسبة ل(تاسك) في كثير من الأحيان لم يتبعوا إجراء التشغيل الآمن (SOP) للتأكد من إنجاز المهمة بشكل صحيح.

**هذا يحدث حقا**

وقال مشغل المعدات المتنقلة لنا عن أعمال الصيانة ثار تم القيام به على مضخة في اليوم السابق. قال لنا: "الطريق الصحيح يعني عدم وجود طرق مختصرة. أعتقد أن مجرد التمسك بها معا في الوقت الحاضر لأن ذلك يمكن، كما تعلمون... نحن (رأينا للتو) أن أمس. كان هناك مضخة التي كسرت فضفاضة وأود أن أقول أن واربما من عدم القيام بذلك بالطريقة الصحيحة في المرة الأولى، مجرد الصفع معا للحفاظ على الذهاب، ولم يعد أحد من أي وقت مضى للتحقق من ذلكإذا كنت لا تفعل ذلك بالطريقة الصحيحة،

سيكون لديك المزيد من الوقت الضائع في وقت لاحق."

**فكر في ذلك.**

* ما هي الاختصارات التي أصبحت عادات سيئة في موقع العمل هذا؟
* هل هناك تغييرات يمكن إجراؤها لتسهيل الوظائف دون اختصارات خطيرة؟
* ماذا يمكنك أن تفعل لثني زملائك في العمل من اتخاذ الاختصارات التي وضعتهم وأنت في خطر؟

## التعرف على المزيد.

قد يميل Workers في موقعك إلى اتخاذ اختصارات لإنجاز المهمة بشكل أسرع. يوفر الارتباط التالي أمثلة عن الحالات [التي](http://6C03F3C1D85370587A847E4D1576F2DCD731F4F5/http%3A%2F%2Fwww.genins.com%2Fimg%2F%257Ewww.genins.com%2Fcommercial%2520lines%2520articles%2Fno%2520such%2520thing%2520as%2520a%2520safe%2520shortcut.pdf) قام فيها العامل باختصار. يمكن استخدام هذه الأمثلة لبدء مناقشة حول العواقب المحتملة لاتخاذ اختصار.

يمكنك أيضا مناقشة الحدث حيث تسلق سائق شاحنة يبلغ من العمر 54 عاما يعمل في منجم من الحجر الجيري 11منالمنصات المحملة للوصول إلى الألواح الخشبية التي تم تخزينها بالقرب من العوارض الخشبية. [سقط 8 أقدام على الأرض تحت](http://arlweb.msha.gov/fatals/metal/2014/fatalgrams/fab-m18.asp)وقتل. بدلا من الذهاب للحصول على سلم وسقوط حمايةأيون لضمان سلامته، استغرق عامل منجم قصيرة.

احزمه

**ما سمعناه عن أحزمة الأمان**

لا تنسى الوقت الذي مات فيه شخص ما في موقع عملك

رجل يعمل عادة في المحل ولكن أيضا يعمل في بعض الأحيان في المحجر، وتحدث عن وفاة التي حدثت حيث كان يعمل التي نتجت عن زميل له في العمل لا يرتدي حزام الأمان له.

"يمكنأن يكون ساتر ترابي غير مستقر هو سبب الوفاة الوحيدة في الموقع، وهو ما حدث قبل سنوات عديدة. ما قتله في الواقع لم يكن حزاما".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

أصيب ستة من عمال المناجم بجروح قاتلة، بين عامي 2009 و2014، لأنهم لم يكونوا يرتدون أحزمة الأمان أثناء تشغيل معدات النقل التي تعمل بالطاقة.

**هذا يحدث حقا**

في سبتمبر من عام 2013 في عملية حجرية سحقت، كان سائق شاحنة نقل يأخذ حمولة من الصخور المكسورة إلى الكسارة الأولية. [5](#_bookmark15)

5المصدر: <http://arlweb.msha.gov/FATALS/2013/FAB13m11.asp>

لقد انعطف يسارا حادا ثم عبر طريق النقل ثم قاد سيارته عبر الجدار الرملي على حافة الطريق. وعندما مرت الشاحنة على حافة الطريق، طرد وقتل.

هذا السائق، الذي كان لديه أكثر من 25 عاما من الخبرة التعدين، لم يكن نحنععر حزام الأمانله.

**فكر في الأمر.**

* هل تتذكر دائما أن تحزم حزام الأمان قبل بدء تشغيل معداتك؟
* هل جميع أحزمة الأمان في الموقع في حالة تشغيلية جيدة؟
* ماذا يحدث إذا لم يرتدي شخص ما حزام الأمان في الموقع؟
* هل يرتدي جميع أصدقائك وأفراد عائلتك أحزمة الأمان دائما؟
* إذا لم يكن كذلك، لماذا لا؟ ماذا يمكنك أن تفعل لجعلها أكثر أمانا عندما تكون في سيارة متحركة؟

## التعرف على المزيد.

العمال الذين لا يرتدون أحزمة الأمان أثناء تشغيل شاحنات النقل هي قضية حرجة. يناقش الرابط التالي [الوفيات الأخيرة التي قد](http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-fatality-why-wasnt-he-wearing-his-seatbelt/)تم تجنبها[إذا](http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-fatality-why-wasnt-he-wearing-his-seatbelt/) كان المشغل يرتدي [حزام الأمان](http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-fatality-why-wasnt-he-wearing-his-seatbelt/) ويوفر نقاط حوار يمكن استخدامها للتحقيق مع العمال حول سبب عدم ارتدائهم لأحزمة الأمان.

التدبير المنزلي

**ما سمعناه عن التدبير المنزلي**

وقال مدرب سلامة لديه أكثر من 26 عاما من الخبرة في مجال التعدين: "إن أكبر تهديد في موقع منجم هو التدبير المنزلي. وهو يشكل خطرا أكبر لأنه لا يتم أبدا. ليس هناك زوجة دقيقة لا تقول شيئا آخر يمكن القيام به".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

سوء التدبير المنزلي يخلق مخاطر في موقع منجم. حتى البنود الصغيرة في غير محلها ينبغي أن تؤخذ الرعاية في أقرب وقت ممكن.

كن على اطلاع على تراكم المواد على الممرات أو السلالم أو خط الحزام. المواد الزائدة على walkways والسلالم يمكن أن يسبب الرحلات والسقوط. ويمكن أن تقع عليك أيضا وأنت تمشي تحت المنصات.

يمكن أن تأتي إصابات الظهر أو الكتف من جرف كميات كبيرة من الانسكاب وإصابات اليد من عدم ارتداء القفازات المناسبة عند القيام بالتنظيف.

**هذا يحدث حقا**

فيما يلي مثالان من تقارير MSHA عن الإصابات التي حدثت عندما تم إهمال التدبير المنزلي في موقع العمل.

* وبينما كان عامل يفرغ ألواحا من شاحنة، داس على الصخور التي تراكمت في المنطقة. لوي كاحله وركبته ثم سقط على الأرض.
* بينما كان عامل يجرف الطين والحجارة من ممشى تم إهماله في التنظيف الروتيني، سمع صوت البوب وبدأ يصاب بألم في كتفه الأيسر.
* عامل كان يجرف الكلنكر من ممشى أصيب ظهره عندما رفع مجرفة كاملة والملتوية جسده لتفريغه في شلال 4 أقدام من الأرض.

في كل حالة، في وقت سابق، قد يكون التنظيف الروتيني قد منع الإصابات. في الحالة الأولى ، لم يكن هناك كومة من الصخور للخطوة على و تيانه مثالين آخرين ، وتنظيف أصغر كان من الأسهل على الكتفين والظهر.

**فكر في ذلك.**

* ما مدى خدمة التدبير المنزلي الروتيني في موقع عملك؟
* هل هناك أي حالات حيث سوء التدبير المنزلي يمكن أن يزيد من خطر لك أو لزملائك في العمل الحصول على يصب؟
* من المسؤول عن العناية بقضايا التدبير المنزلي حيث تعمل؟

## التعرف على المزيد.

أنشأت MSHA [عرضا يركز على التعامل اليدوي مع المواد.](http://arlweb.msha.gov/InteractiveTraining/MaterialHandlingSafety/man02/11man02.htm) أحد المواضيع التي يغطيها هذا العرض هو الاستفادة من التدبير المنزلي الجيد في موقع المنجم.

النقل بالطاقة

**ما سمعناه عن النقل بالطاقة**

وقال مدرب سلامة لديه أكثر من 27 عاما من الخبرة في التعدين أن أحد مخاوفه الرئيسية في موقع منجم هو النقل بالطاقة.

"إنه خطر كبير على السلامة ويمكن أن يسبب مشاكل أخرى في مكان العمل. الشاحنات، محملات، والناقلين لا تلحق الضرر بالمعداتوتي السليم. الناس دهس الأشياء أو العودة على الأشياء.

**هل هي حقا مخاطرة؟**

بين عامي 2009 و2014، أصيب 982 من عمال المناجم في حوادث تتعلق بالناقل بالطاقة - 716 من تلك الإصابات أسفرت عن فقدان أيام من العمل، و21 من الإصابات كانت قاتلة.

لجعل السائقين أكثر وعيا من محيطهم، وضع مدرب سلامة واحد مخروط حركة المرور في سرير كل شاحنة صغيرة. يجب على المشغلين الخروج من الشاحنة والتجول لإخراج المخروط ووضعه على الأرض عندما يركنون سياراتهم. عندما يكون المشغل على استعداد للمغادرة ، لديهم لالتقاط المخروط ووضعها مرة أخرى في تروCK قبل أن تبدأمن جديد. في البداية كان هناك بعض التذمر حول هذه السياسة الجديدة ، ولكن لم يكن لديهم سائق مرة أخرى على أي شيء منذ تنفيذ البرنامج.

**هذا يحدث حقا**

في 28 مايو/أيار 2015، توفي عامل شاحنة مياه عندما تم قيادة شاحنة مياه أخرى فوق المرحاض المحمول الذي كان يستخدمه. [6](#_bookmark18)

**فكر في ذلك.**

* هل سبق لك أن دهس أي شيء أثناء تشغيل شاحنة نقل أو محمل الواجهة الأمامية؟
* هل من الصعب على سائقي الشاحنات واللودرات والناقلين في المنجم الخاص بك رؤية المناطق المحيطة بمركباتهم؟
* ما الذي يمكن أن يساعد السائقين على التأكد من أنهم على علم بكل شيءحول سياراتهم؟

## التعرف على المزيد.

أنشأت الأكاديمية الوطنية لصحة وسلامة المناجم تدريبا يسمى ["سلامة النقل بالطاقة](http://arlweb.msha.gov/TRAINING/surfhaul/index.htm) السطحية". ويركز التدريب على الوقاية من حوادث النقل السطحي وهو مناسب لمشغلي المعدات والمشرفين وأفراد السلامة العاملين في المناجم السطحية.

6 المصدر: <http://arlweb.msha.gov/fatals/metal/2015/fatalgrams/fab-m07.asp>

إيقاف العمل

**ما سمعناه عن وقف العمل**

رجل الأرض مع أكثر من 10 سنوات من الخبرة التعدين كان هذا القول عندما سئل عن أنواع مختلفة من مخاطر موقع التعدين، "زلات، والرحلات، والسقوط هي أكثر شيوعا، ولكن ليست خطيرة كما. مشاكل الكهرباء والحراسة هي أقل شيوعا، ولكن أكثر خطورة. وينبغي التعامل مع هذين النوعين من المخاطر عند تحديدهما، ولكن الخطر الكهربائي أو الخطر الناجم عن الحراسة سيتطلب إغلاقا فوريا، حيث يمكن تسجيل المواد المسكوبة والتعامل معها في وقت لاحق".

**هل هي حقا مخاطرة؟**

في بعض الأحيان يحتاج خطر مكان العمل إلى إجراء فوري. إن الاستمرار في العمل يشكل خطرا كبيرا جدا عندما تكون معدات السلامة - مثل الحراس ومحطات الطوارئ وأنظمة الإنذار - مفقودة أو غير صالحة للعمل.

في الفترة من 2009 إلى 2014، قتل 14 عاملا في SSG&A لأنهم كانوا يعملون في مكان فقد حارس أو ساتر ترابي أو فشل نظام إنذار في الإشارة إلى انفجار أو إعادة تنشيط ناقل.

**هذا يحدث حقا**

وفي عام 2011، قتل عامل معدات يبلغ من العمر 24 عاما في عملية للرمال والحصى عندما في مكونات بكرة الرأس في ناقل حزام التغذية في المصنع. وفي وقت وفاته، لم يكن لديه سوى 3 أشهر من الخبرة في التعدين. حدث هذا لأن العمل استمر عندما كان هناك حراس ملكة جمالعلى الناقلالحزام. [7](#_bookmark20)

**فكر في ذلك.**

* هل توقفت أنشطة الإنتاج في موقع عملك بسبب خطر على السلامة؟
* ما هي المخاطر الخطيرة بما يكفي لوقف الإنتاج في موقعك؟
* ما هي سياسة وقف العمل بسبب القلق على السلامة؟ من يمكنه أن يدعو للإغلاق؟

## التعرف على المزيد.

يناقش المقال["تمكين جميع رجال الإطفاء من وقف الممارسات غير الآمنة"](http://www.firehouse.com/article/10471737/empower-all-firefighters-to-stop-unsafe-practices)لماذا من الأهمية بمكان أن يتمكن العمال من التعبير عن مخاوفهم بشأن الصحة والسلامة في مكان العمل. توفر المقالة نظرة ثاقبة وتوصيةs حول كيفية إنشاء قوة عاملة واعية للسلامة تتحدث عن السلامة.

7 المصدر: <http://arlweb.msha.gov/fatals/2011/FAB11m07.asp>

موارد إضافية

10 - وتقدم الموارد التالية لمساعدة المهنيين العاملين في مجال السلامة وعمال المناجم في سعيهم للحصول على مصادر إضافية لمواد التدريب والمعلومات المتعلقة بكل موضوع. وصف موجز للموادإعادة المقدمة أدناه. كما يتم إعطاء وصلات في الجزء السفلي من الحديث الذي يغطي الموضوع ذي الصلة.

الروابط هي المواد المتاحة للجمهور. لا يعني الإدراج في هذه القائمة أن NIOSH تؤيد المنتج أو المؤسسة التي أنشأته.

## SliPS وشلالات

وقد جمعت NIOSH قائمة من الموارد المتعلقة بالوقاية من إصابات الخريف في مكان العمل. تتضمن قائمة الموارد هذه روابط لتطبيق NIOSH Ladder Safety App ، ومقالات بحثية تركز على فهم أفضل لماذا الانزلاقات والرحلات والسقوطفي مكان العمل، وتوصيات حول كيفية منع الانزلاقوالرحلات والسقوط في مكان العمل.

لمعرفة المزيد حول الوقاية من إصابات السقوط، انقر على الرابط التالي: <http://www.cdc.gov/niosh/topics/falls/pubs.html>

## التحكم الأرضي

10- وأنشأت وزارة الألغام عرضا مناقشا للتحكم الأرضي في الألغام السطحية. ويركز العرض التقديمي على المخاطر العالية ويقدم توصيات حول كيفية علاجها.

لمزيد من المعلومات حول قضايا التحكم الأرضي في الألغام السطحية انظر التاليng: <http://www.msha.gov/DISTRICT/DIST_02/GC_Surface_Mines.pdf>

## قفل خارج العلامة خارج (لوتو)

وقد كتب الباحثون NIOSH وثيقة حول "استخدام إجراءات تأمين وTagout لإصابة السابقent والموت أثناء صيانة الجهاز". الغرض من هذه الوثيقة هو توفير أصحاب العمل والعمال والمصنعين استراتيجيات لكيفية دمج LOTO بفعالية في أنشطة العمل والمعدات.

لمعرفة المزيد، اقرأ ما يلي:

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/wp-solutions/2011-156/pdfs/2011-156.pdf>

وفي كانون الأول/ديسمبر 2010، قتل عامل منجم كان يقوم بأعمال الصيانة على خط حزام عندما أعيد تشغيل الحزام الذي لم يكن مغلقا وموسوما.

راجع MSHA Fatalgram للحصول على معلومات إضافية: <http://www.msha.gov/fatals/2010/FAB10m22.asp>

## إصابات ضرب من قبل

وأصدرت OSHA دليلا تدريبيا يركز على زيادة الوعي بالحوادث المحتملة التي قد تقع. ويتضمن الدليل شرحا للحوادث، وتمارين يمكن استخدامها لزيادة وعي العمال بالحوادث، وأيضا أداة تقييم لاختبار معرفتهم.

اقرأ ما يلي للحصول على معلومات إضافية:  [https://www.osha.gov/dte/grant\_materials/fy07/sh-16586-07/2\_struckby\_hazards](https://www.osha.gov/dte/grant_materials/fy07/sh-16586-07/2_struckby_hazards_trainer_guide.pdf)\_trainer\_guide.pdf

## حركة العملاء

أنشأ برنامج ميشيغان للسلامة من الألغام والتدريب الصحي "مبادئ توجيهية لمراقبة حركة المرور في مواقع المناجم". وتشمل هذه المبادئ التوجيهية معلومات من لجنة مراقبة حركة المرور بشأن متطلبات اللافتات وكذلك ما يحتاج مشغلو المناجم ومشغلو المعدات إلى معرفته عن مراقبة حركة المرور في موقع منجم.

لمعرفة المزيد انقر على الرابط التالي: <http://www.mine-safety.mtu.edu/haulroad/haulroad.htm>

## المخاطر التي يتعرض لهاتورز كونتراك

وأصدرت وزارة الألغام تحذيرا من الوفيات لزيادة الوعي بالمخاطر التي يواجهها عمال المناجم المتعاقدون في مواقع المناجم. ويشمل الإنذار بوقوع وفيات أفضل الممارسات التي يمكن استخدامها لزيادة صحة وسلامة عمال المناجم المتعاقدين وغير المتعاقدين على حد سواء.

تعرف على المزيد حول سلامة المقاولين: <http://www.msha.gov/Alerts/contractor-fatality-alert.pdf>

## مهام غير روتين

جمع برنامج الصحة والسلامة البيئية في جامعة شيكاغو معلومات تتعلق بالوظائف والمهام غير الروتينية. يتضمن هذا المستند توصيات حول كيفية تحضير مهمة غير روتين.

لمزيد من المعلومات، اقرأdocumen t التالية: [http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine٪20Work٪20May٪202012.pdf](http://safety.uchicago.edu/files/Non-Routine%20Work%20May%202012.pdf)

## العمل في هايتس

ميكانيكي صيانة كان يعمل في الارتفاع. لم يكن يرتدي حماية الخريفوسقط من خلال درابزين مفقود على ممشى مرتفع.

راجع MSHA Fatalgram لمزيد من المعلومات: <http://www.msha.gov/fatals/2012/FAB12m03.asp>

## أخذ الاختصارات

قد يميل عمال المناجم في موقعك إلى اتخاذ اختصارات لإنجاز المهمة بشكل أسرع. تقدم الوثيقة التالية أمثلة للحالات التي قام فيها عامل بقطع الطريق. ويمكن استخدام هذه الأمثلة لبدء مناقشة حول العواقب المحتملة للتقينانوغرام على المدى القصير.

تعرف على المزيد حول التحضير لاتخاذ الاختصارات: [http://www.genins.com/img/~www.genins.com/commercial٪20lines٪20articles/no٪20such٪](http://6C03F3C1D85370587A847E4D1576F2DCD731F4F5/http%3A%2F%2Fwww.genins.com%2Fimg%2F%257Ewww.genins.com%2Fcommercial%2520lines%2520articles%2Fno%2520such%2520thing%2520as%2520a%2520safe%2520shortcut.pdf)  [20thing٪20as٪20a٪20safe٪20shortcut.pdf](http://6C03F3C1D85370587A847E4D1576F2DCD731F4F5/http%3A%2F%2Fwww.genins.com%2Fimg%2F%257Ewww.genins.com%2Fcommercial%2520lines%2520articles%2Fno%2520such%2520thing%2520as%2520a%2520safe%2520shortcut.pdf)

## احزمه

العمال الذين لا يرتدون أحزمة الأمان أثناء تشغيل شاحنات النقل هي قضية حرجة. يناقش الرابط التالي الوفيات الأخيرة التي كان يمكن تجنبها إذا كان المشغل يرتدي حزام الأمان ويوفر نقاط حوار يمكن استخدامها للتحقيق مع العمال حول سبب عدم ارتدائهمأحزمة الأمان.

لمزيد من المعلومات، اقرأ مقال "وفاة العمال: لماذا لم يكن يرتدي حزام الأمان؟"

[http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-الوفاة-لماذا-لم يكن يرتدي حزام](http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-fatality-why-wasnt-he-wearing-his-seatbelt/)  [الأمان الخاص به/](http://scienceblogs.com/thepumphandle/2014/02/03/worker-fatality-why-wasnt-he-wearing-his-seatbelt/)

## التدبير المنزلي

أنشأت MSHA عرضا يركز على التعامل اليدوي مع المواد. أحد المواضيع التي يغطيها هذا العرض هو الاستفادة من التدبير المنزلي الجيد في موقع المنجم.

للحصول على طرق إضافية لمعالجة التدبير المنزلي يمكن تحسين السلامة: <http://www.msha.gov/InteractiveTraining/MaterialHandlingSafety/man02/11man02.htm>

## النقل بالطاقة

أنشأت الأكاديمية الوطنية لصحة وسلامة المناجم تدريبا على "سلامة النقل السطحي لأسرىالحرب". ويركز التدريب على الوقاية من حوادث النقل السطحي وهو مناسب لمشغلي المعدات والمشرفين وأفراد السلامة العاملين في المناجم السطحية.

تعرف على المزيد حول مخاطر النقل بالطاقة: <http://www.msha.gov/TRAINING/surfhaul/index.htm>

## إيقاف العمل

يناقش المقال المعنون "تمكين جميع رجال الإطفاء من وقف الممارسات غير الآمنة" لماذا من الأهمية بمكان أن يتمكن العمال من التعبير عن مخاوفهم بشأنالصحة والسلامة. تقدم المقالات نظرة ثاقبة وتوصيات حول كيفية إنشاء قوة عمل واعية للسلامة تتحدث عن السلامة.

تعرف على المزيد حول التوقف عن العمل:

<http://www.firehouse.com/article/10471737/empower-all-firefighters-to-stop-unsafe-practices>