

စက်ယန္တရား လုံခြုံစိတ်ချခြင်း



ဤပုံတွင် ဘာမှားနေသနည်း။

ကုန်လျှောင်ရုံနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်သားများအတွက် စက်ပိုင်းဆိုင်ရာ ကာကွယ်ခြင်း

- ဤအကြောင်းအရာသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုအလုပ်သမားရေးရာဌာန၊ လုပ်ငန်းခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှုတို့၏ ငွေကြေးထောက်ပံ့မှုအမှတ် **SH-31177-SH7** အောက်တွင် ပြုစုထားသော အကြောင်းအရာဖြစ်သည်။ ၎င်းသည် အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုအလုပ်သမားရေးရာဌာန၏ မူဝါဒများ (သို့) ထင်မြင်ချက်သဘောထားများနှင့် ပတ်သက်ခြင်းရှိရန် မလိုအပ်သလို ကူးသန်းရောင်းဝယ်ရေးအမည်များ၊ စီးပွားရေးကုန်ထုတ်ပစ္စည်းများ (သို့) အမေရိကန်ပြည်ထောင်စုအစိုးရအားဖြင့် ပါဝင်ပတ်သက်သော အဖွဲ့အစည်းများ ရည်ညွှန်းဖော်ပြထားခြင်းမရှိပေ။ ဤအကြောင်းအရာပါ တည်းဖြတ်မှုများအား အမေရိကန် လုပ်ငန်းခွင်လုံခြုံစိတ်ချရေးနှင့် ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှု အမေရိကန် အလုပ်သမားဌာနတို့မှ ငွေကြေးထောက်ပံ့မှု အမှတ် **SH-31177-SH7** အောက်တွင် ပြုလုပ်ခဲ့ခြင်းဖြစ်သည်။

ရည်ရွယ်ချက်များ

- စက်များ၏ အန္တရာယ်ရှိမှုများအား ကာကွယ်ခြင်းအတွက် အထွေထွေလိုအပ်ချက်များအားရှင်းပြခြင်း။
- စက်ယန္တရားအနီးအဝိုက်သို့ သွားရန် ကြိုတင်ကာကွယ်မှုများအား ရှင်းလင်းဖော်ပြခြင်း။
- စက်ယန္တရားအကာအကွယ်ဆိုင်ရာနှင့်ပတ်သက်သော အရေးကြီးသည့် အသုံးအနှုန်းများအား သတ်မှတ်ခြင်း။

စက်ယန္တရား လုံခြုံစိတ်ချခြင်း 29CFR1910.212

ဆွေးနွေးခြင်း

- စက်ယန္တရားအကာအကွယ်များအတွက် အထွေထွေလိုအပ်ချက်များ။
အကာအကွယ်များသည် စက်၏ဖြစ်နိုင်သည့်နေရာတွင် တွဲလျက်ရှိနေရမည်ဖြစ်ပြီး အကယ်၍ စက်နှင့် တွဲလျက်ရှိရန်မဖြစ်နိုင်သော အကြောင်းပြချက်တစ်စုံတစ်ခုရှိပါက တနေရာရာတွင် လုံခြုံစိတ်ချမှုရှိရမည်။ အကာအကွယ်သည် သူကိုယ်တိုင် အန္တရာယ်ရှိသော ထိခိုက်မှုတစ်ခုအား ခွင့်ပြုသကဲ့သို့မဖြစ်ရပေ။

စက်ယန္တရား လုံခြုံစိတ်ချခြင်း

- စက်များသည်
 - လက်ချောင်းများ သို့မဟုတ် လက်အား ဖိညှစ်၍ခြေခြင်း
 - ပြတ်တောက်စေခြင်းများ
 - လောင်ကျွမ်းမှုများ
 - မျက်စိကန်းခြင်းများ ကိုဖြစ်စေရန် အလားအလာရှိသည်။

ပြဿနာ

စက်ယန္တရားအား မောင်းနှင်ခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းခြင်းကိုလုပ်ကြသော အလုပ်သမားများသည် နှစ်စဉ်နှစ်တိုင်း ခန့်မှန်းခြေအားဖြင့်

- ၁၈၀၀၀ ပြတ်တောက်ခြင်းများ၊ အသားအရေစုတ်ပြတ်ပေါက်ပြဲခြင်းများ၊ ညှပ်မိခြင်းဒဏ်ရာများနှင့် ပွန်းပဲ့ဒဏ်ရာများ
- ၈၀၀ သေဆုံးခြင်း ခံရကြသည်။



အန္တရာယ်မြင့်မားသော စက်ယန္တရား

- စက်သုံးပါဝါဖိခြင်းများ
- ပါဝါသုံးဘရိတ်များ
- ပါဝါသုံး နှင့် ပါဝါမသုံးသော သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းများ
- စာပုံနှိပ်ဖိခြင်းများ
- အလိပ်ပုံသွင်းခြင်းနှင့် အလိပ်ကွေးခြင်းစက်များ
- ညှပ်စက်များ
- အစားအသောက်လှီးဖြတ်စက်များ
- အသားအမှုန့်ကြိတ်စက်များ
- အသားဖြတ်တောက်သော ခါးပတ်လွှစက်များ
- လွန်ပူထိုးဖိုစက်များ
- ကြိတ်ခွဲစက်များ
- ညှပ်ခြင်းများ၊ ကြိတ်ခြင်းများနှင့် လှီးဖြတ်ခြင်းများ
- စင်တင်နှင့် ရွှေ့လျားနိုင်သောလှူများ

ပြဿနာ။ ပြတ်တောက်ခြင်းများနှင့် ပတ်သက်နေသည့် စက်ယန္တရား

- စက်သုံးပါဝါဖိခြင်းများ
- ပါဝါသုံးဘရိတ်များ
- ပါဝါသုံး နှင့် ပါဝါမသုံးသော သယ်ယူပို့ဆောင်ခြင်းများ
- စာပုံနှိပ်ဖိခြင်းများ
- အလိပ်ပုံသွင်းခြင်းနှင့် အလိပ်ကွေးခြင်းစက်များ
- ညှပ်စက်များ
- အစားအသောက်လှီးဖြတ်စက်များ
- အသားအမှုန့်ကြိတ်စက်များ
- အသားဖြတ်တောက်သောခါးပတ်လွှစက်များ
- လွန်ပူထိုးဖိုစက်များ
- ကြိတ်ခွဲစက်များ
- ကြိတ်စက်များ

စက်ပိုင်းဆိုင်ရာအဖြစ်အပျက်များ၏ ဖြစ်စေသောအကြောင်းအရာများ

- “ဘာမှမရှိသော” ပစ္စည်းထဲသို့ ဝင်ရောက်သွားခြင်း
- စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်း / အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲထားခြင်း
အားမသုံးခြင်း
- ခွင့်ပြုချက်မရသောသူမှ စက်များအား အသုံးပြုခြင်း သို့မဟုတ်
ထိန်းသိမ်းခြင်း
- စက်အကာအကွယ်များ ပျောက်ဆုံးခြင်း သို့မဟုတ် ချောင်နေခြင်း
- သင်တန်းပေးခြင်းမရှိမှု

ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း

- ထိခိုက်ဒဏ်ရာဖြစ်စေနိုင်သော မည်သည့်စက်အစိတ်အပိုင်း၊ လုပ်ဆောင်ချက် သို့မဟုတ် လုပ်ငန်းစဉ်ကိုမဆို လုံခြုံစိတ်ချရသော ကာကွယ်မှုထားခြင်း
- စက်တစ်ခုလည်ပတ်နေသောနေရာတွင် စက်ကို ဝင် သို့မဟုတ် အခြားသော အလုပ်သမားများအား ထိခိုက်ဒဏ်ရာရစေနိုင်သော အန္တရာယ်ရှိမှုများအားလုံးအား ထိန်းချုပ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖယ်ရှား ရှင်းလင်းခြင်း
- စက်၏အန္တရာယ်များနှင့် စက်အားမည်ကဲ့သို့ လုံခြုံစွာကိုင်တွယ်ခြင်း နှင့် စက်ပိုင်းဆိုင်ရာပြုပြင်ခြင်းတွင် အလုပ်သမားများအား သင်တန်းပေးခြင်း

အသုံးပြုနိုင်သော OSHA သတ်မှတ်ချက်များ

-
- **29 CFR အပိုဒ် 1910**
 - အပိုဒ်ခွဲ **J (1910.147)**: အန္တရာယ်ရှိသောစွမ်းအင် ထိန်းချုပ်မှု (စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်း / အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲထားခြင်း)
 - အပိုဒ်ခွဲ **O**: စက်ပိုင်းဆိုင်ရာနှင့် စက်အကာအကွယ်ပြုခြင်း
 - အပိုဒ်ခွဲ **P (1910.243)**: ရွှေ့ပြောင်းနိုင်သော ပါဝါသုံးပစ္စည်းများ၏ အကာအကွယ်ပြုခြင်း
 - အပိုဒ်ခွဲ **R**: အထူးစက်မှုလုပ်ငန်းများ (ဥပမာ – မုန့်ဖုတ်ဖိုကိရိယာ)

OSHA ကိုးကားသာဓကညွှန်းချက်များ ဘဏ္ဍာရေးနှစ် 2016

- စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်း / အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲထားခြင်း
(1910.147)

၅ ခုမြောက် အများဆုံးသာဓကအဖြစ်ညွှန်းသောစံချိန်

- စက်များ၊ အထွေထွေလိုအပ်ချက်များ **(1910.212)**

၈ ခုမြောက် အများဆုံးသာဓကအဖြစ်ညွှန်းသောစံချိန်

OSHA မှတ်တမ်းများထိန်းသိမ်းထားခြင်းနှင့် သတင်းပေးပို့ခြင်းအတွက် လိုအပ်ချက်များ

- အလုပ်သမား ၁၁ ယောက် သို့မဟုတ် ထိုထက်ပိုသောအလုပ်ရှင်များသည် လုပ်ငန်းခွင်ဆိုင်ရာဒဏ်ရာရရှိခြင်းများနှင့် နာမကျန်းဖြစ်ခြင်းများ၏ မှတ်တမ်းများအား ထိန်းသိမ်းထားရမည်။
- အလုပ်ရှင်များအားလုံးသည် **OSHA** ပိုစတာကို ပြသထားရမည်။
- အလုပ်ရှင်များအားလုံးသည် ဂနာရီအတွင်းထိခိုက်မှုရှာမှုတစ်ခု၊ ဆေးရုံတက်ရောက်မှုတစ်ခုခု၊ ဖြတ်တောက်ခြင်းတစ်ခုခုနှင့် ၂၄ နာရီအတွင်း မျက်လုံးတစ်ဖက် ဆုံးရှုံးခြင်းအား **OSHA** သို့ သတင်းပေးပို့ရမည်။
- ထိုသတင်းပေးပို့ခြင်းများသည် ဖုန်းခေါ်ဆိုခြင်း သို့မဟုတ် www.osha.gov တွင်ဖော်ပြထားသော အနီးဆုံး **OSHA** ရုံးများသို့လူကိုယ်တိုင်အားဖြင့် သို့မဟုတ် အခမဲ့ခေါ်ဆိုသောဖုန်း **(800)321-OSHA(6742)** ဖြင့်ဖြစ်သည်။
- အခြားသောတင်ပြခြင်းလိုအပ်ချက်များတွင်လည်း **OSHA** စံချိန်များကဲ့သို့ အလုပ်ရှင်များတင်ပြနိုင်သည်။

- **OSHA** အောက်ရှိအလုပ်ရှင်၏ တာဝန်ဝတ္တရားများ
- လုံခြုံသောနေရာနှင့် လွယ်ကူစွာသတိပြုမိနိုင်သော အန္တရာယ်များကင်းသည့် ကြံ့ခိုင်သည့်အလုပ်နေရာတစ်ခုအား ပံ့ပိုးပေးခြင်း
- **OSHA** စံချိန်များအား လိုက်နာခြင်း
- နားလည်နိုင်သောဘာသာစကားတစ်ခုဖြင့် အလုပ်သမားသင်တန်းအား ပံ့ပိုးပေးခြင်း
- ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း / နာမကျန်းဖြစ်ခြင်းမှတ်တမ်းများအား ထိန်းသိမ်းထားခြင်း

(OSHA 300A အကွက်တွင်ရှိသောသတင်းအချက်အလက်)

- လုံခြုံစိတ်ချရသောမောင်းနှင်ခြင်းလိုအပ်ချက်အား ပံ့ပိုးပေးခြင်း

OSHA အောက်ရှိ အလုပ်သမားများ၏ အခွင့်အရေးများ

- OSHA တိုင်တန်းစာတစ်ခုတင်ခြင်း
- OSHA စစ်ဆေးခြင်းတွင်ပါဝင်ခြင်းနှင့် စစ်ဆေးသူတစ်ယောက်အား စကားပြောခြင်း
- အလုပ်ရှင်နှင့်ထိတွေ့မှုရှိခြင်းနှင့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရမှုမှတ်တမ်းများ ရယူခြင်း
- ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်းအား သတင်းပေးခြင်း
- စိတ်ချလုံခြုံခြင်းနှင့် ကျန်းမာကြံ့ခိုင်မှုကိစ္စအကြောင်းတစ်ခုအား အလုပ်ရှင်ထံသို့ တိုင်တန်းခြင်း

စတင်သတင်းပေးခြင်းဥပဒေများ

- **OSHA** အက်ဥပဒေ၏ အပိုင်း **11 (c)** တွင် အလုပ်သမားများသည် သူတို့အခွင့်အရေးများအား အသုံးပြုရာတွင် အလုပ်ရှင်များမှ ဆန့်ကျင်ခွဲခြားဆက်ဆံမှုအား တားမြစ်ထားသည်။
- **OSHA** သည် အခြားသော ပြဌာန်းထားသည့် ဥပဒေများ ၂၂ ခုအတွက် ခွဲခြားဆက်ဆံမှုဆန့်ကျင်သော ဥပဒေပြဌာန်းမှုလည်း ရှိသည်။

အလုပ်ရှင်တားမြစ်ထားမှု တုံ့ပြန်ခြင်း

အလုပ်မှထုတ်ပယ်ခြင်း သို့မဟုတ် အလုပ်မှ အနားပေးလိုက်ခြင်း
နာမည်ပျက်စာရင်းသွင်းခြင်း

ရာထူးလျော့ခြင်း

အချိန်ပို သို့မဟုတ် ရာထူးတိုးခြင်းအား ငြင်းပယ်ခြင်း

ထိန်းသိမ်းကြပ်မတ်ခြင်း

အကျိုးအမြတ်ခံစားခွင့်များငြင်းပယ်ခြင်း

အလုပ်ခန့်ခြင်း သို့မဟုတ် ပြန်လည်ခန့်အပ်ခြင်းတွင် မအောင်မြင်ခြင်း

ခြိမ်းခြောက်မှုနှင့် အနှောက်အယှက်ဖြစ်ခြင်း

ဒုက္ခပေးမှုများပြုလုပ်ခြင်း

တာဝန်ပြန်ပေးခံရခြင်း

လစာ သို့မဟုတ် အလုပ်ချိန်လျော့ချခြင်း

တိုင်တန်းခြင်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်း

- လုံခြုံရေးနှင့် ကျန်းမာကြံ့ခိုင်ရေးတိုင်တန်းမှုများသည် ပြဿနာအားစတင်သတိထားမိချိန်တွင် ပြုလုပ်သင့်သည်။
- စတင်သတင်းပေးတိုင်တန်းခြင်းများအား စွပ်စွဲလက်တုံ့ပြန်ခြင်း၏ ရက်ပေါင်း ၃၀ အတွင်းတွင် စာရင်းပြုလုပ်ရမည်။
- တိုင်တန်းခြင်းများအား အွန်လိုင်း၊ ဖက်စ်၊ စာပို့ခြင်း သို့မဟုတ် ဖုန်းဖြင့် စာရင်းပြုလုပ်နိုင်သည်။
- တိုင်တန်းခြင်းများသည် လျှို့ဝှက်ထားရန်ကိစ္စဖြစ်သည်။

စက်ယန္တရားအကာအကွယ်ထားခြင်း



OSHA's 1910 အပိုဒ်ခွဲ ၀

လုံခြုံမှုအကာအကွယ်ရှိရမည့် အခြေခံနေရာများ

- အလုပ် (စက်) လည်ပတ်သည့်အဓိကနေရာ
- ပါဝါ ကူးပြောင်းထုတ်လွှင့်သောယန္တရား
- အခြားရွေ့လျားနေသောအစိတ်အပိုင်းများ

Point of Operation

အလုပ် (စက်) လည်ပတ်သည့်အဓိကနေရာ



Source: NJAFL-CIO

17

ပါဝါ ကူးပြောင်းထုတ်လွှင့်သောယန္တရား

- ကြမ်းပြင် သို့မဟုတ် အလုပ်လုပ်သော ခုံမှ ၇ ပေထက်နည်းသော ယန္တရား (ဝင်ရိုး၊ ဟန်ဘီးများ၊ စက်သီးများ၊ စက်လည်ပတ်ကြိုးများ၊ သံကွင်းဆက် စက်သီးများ စသည်ဖြင့်) တို့သည် အကာအကွယ်ရှိရမည်။
- အကာအကွယ်မပါသော စက်လည်ပတ်ကြိုးနှင့် စက်သီး

OSHA



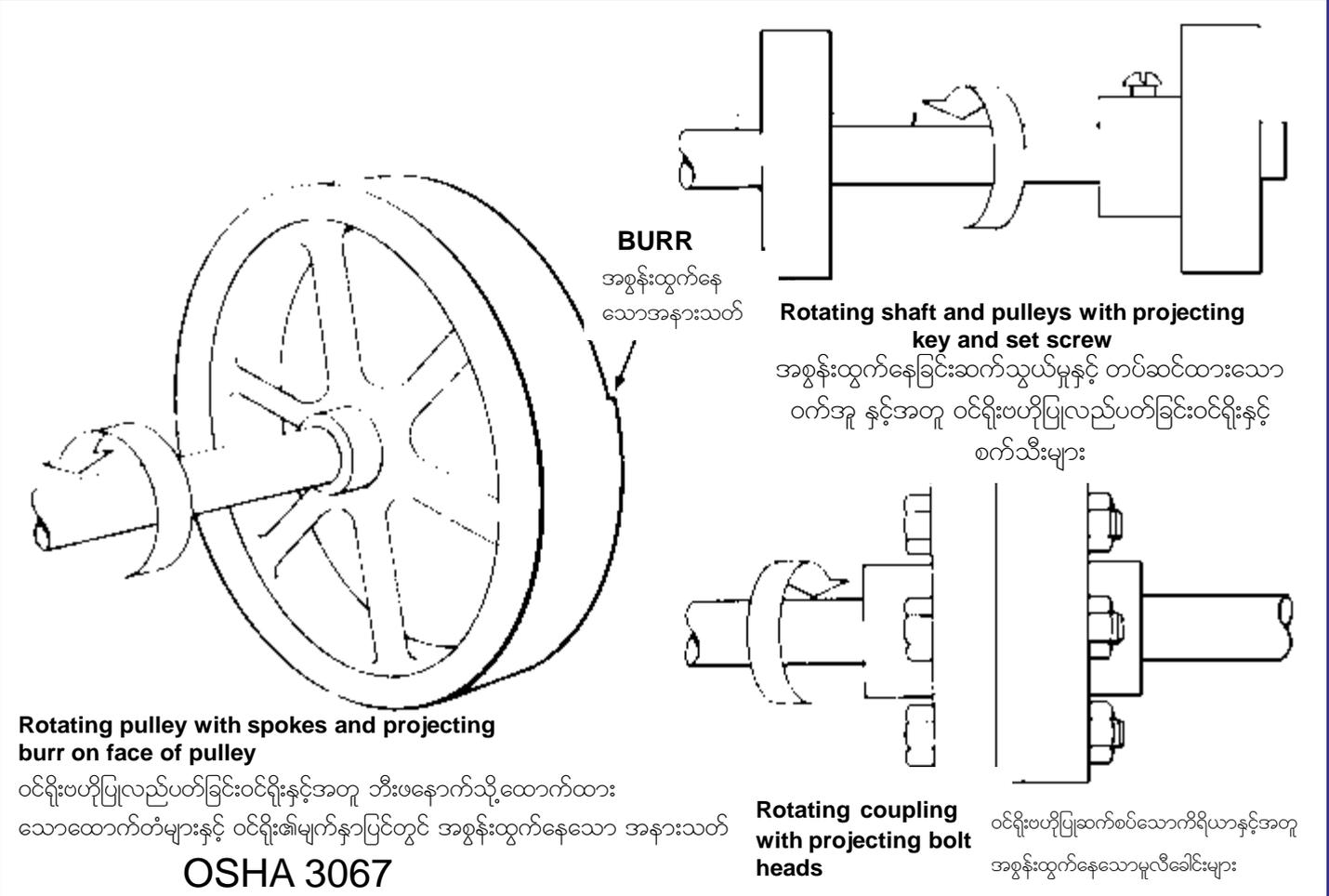
အန္တရာယ်သတ်မှတ်ခြင်း

- ရွေ့လျားခြင်းများ
 - လည်ပတ်ခြင်း (လည်နေသောစက် ဆုံမှတ်ရှိသည့်နေရာများ အပါအဝင်)
 - ကန့်လန့်ဖြတ်
 - ရှေ့တိုးနောက်ငင်
- လုပ်ဆောင်ချက်များ
 - ဖြတ်တောက်ခြင်း
 - ထိုးခြင်း
 - ညှပ်ခြင်း
 - ကွေးညွတ်ခြင်း

ဝင်ရိုးအားဗဟိုပြု၍လည်ပတ်နေသောရွှေလျားခြင်း

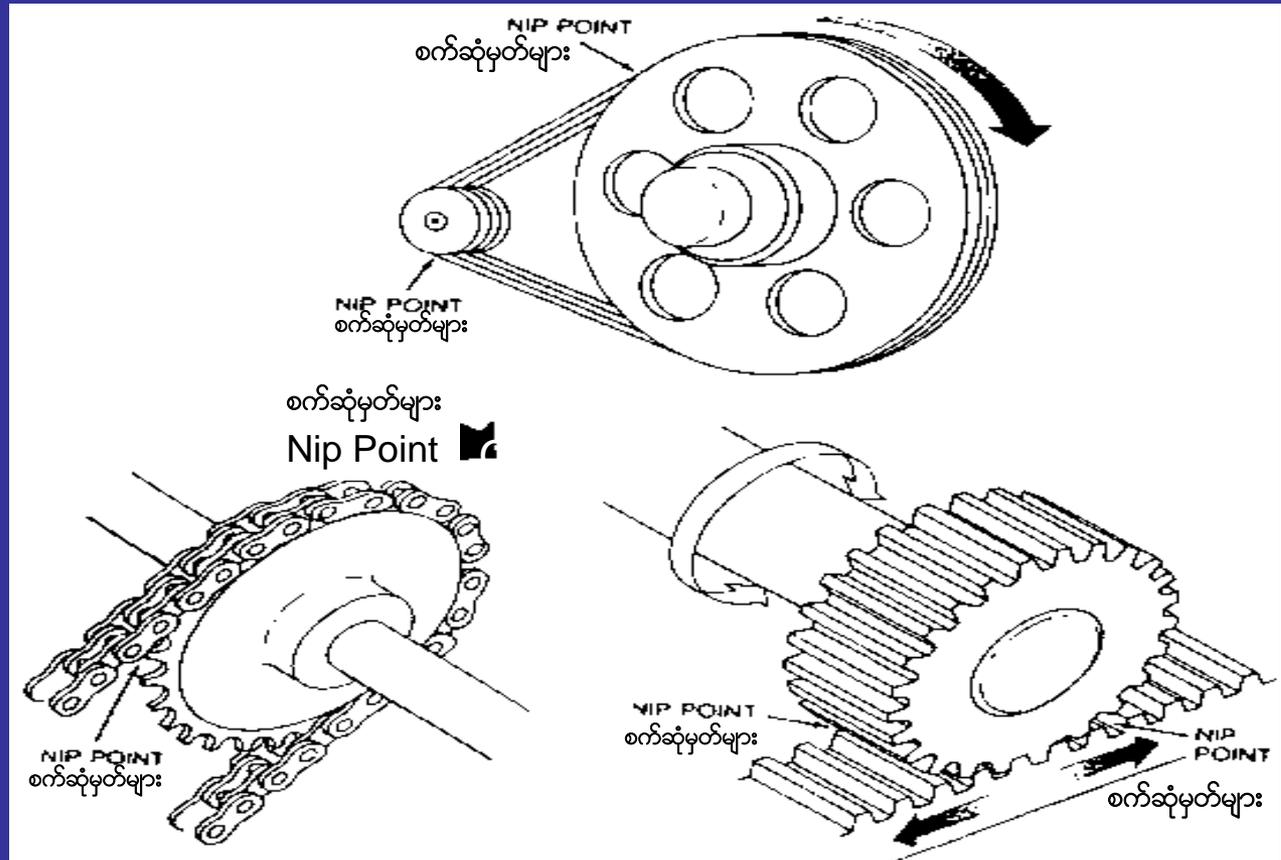
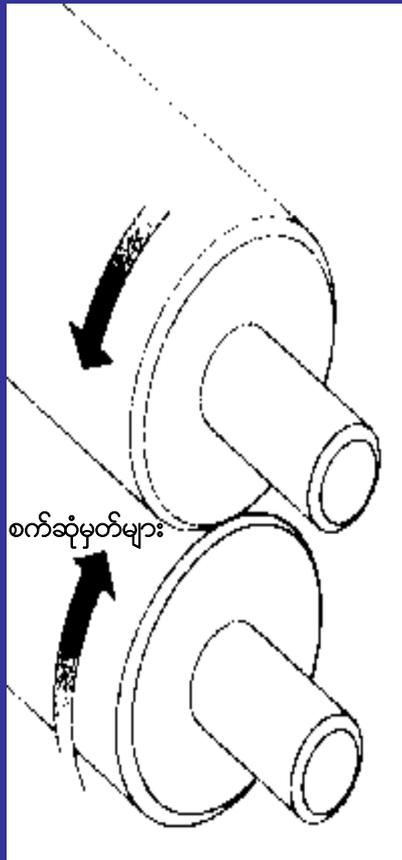
- အန္တရာယ် — စက်ယန္တရားသည် အဝတ်အထည်၊ ဆံပင်နှင့် ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းများ အား အန္တရာယ်ရှိသောနေရာ သို့ ဆွဲ၍ရွှေ့သည်။
- အစွန်းထွက်နေသောအရာ များရှိနေချိန်တွင် အန္တရာယ် ပို၍တိုးလာသည်။
 - ဝက်အူများ၊ မူလီများ၊ အပိုင်းအစများ၊ အကျိုးအပွဲ များ စသည်ဖြင့်

ဝင်ရိုးအားဗဟိုပြုထားသော အစိတ်အပိုင်းများနှင့် အစွန်းထွက်နေခြင်းများ



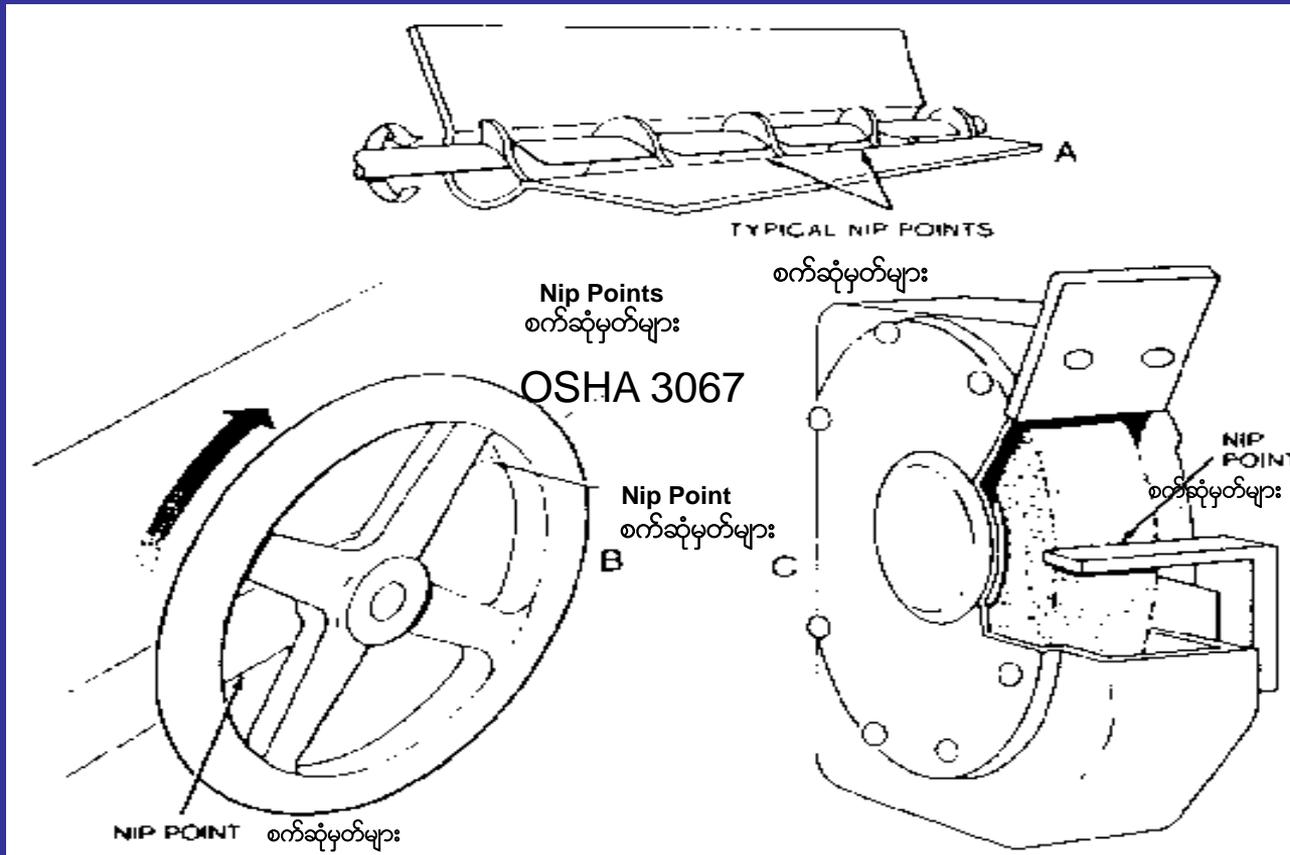
လည်ပတ်နေသော စက်ဆုံမှတ်များ

OSHA 3067



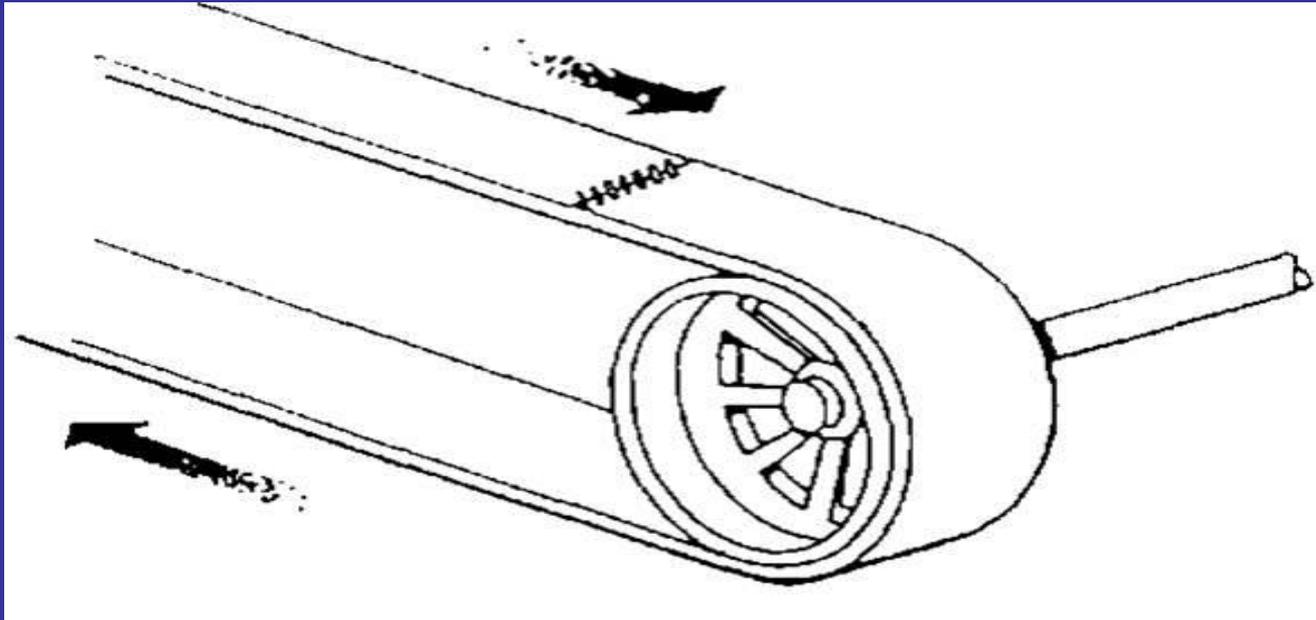
MVCC Corporate and
Community Education

လည်နေသောစက်ဆုံမှတ်များ



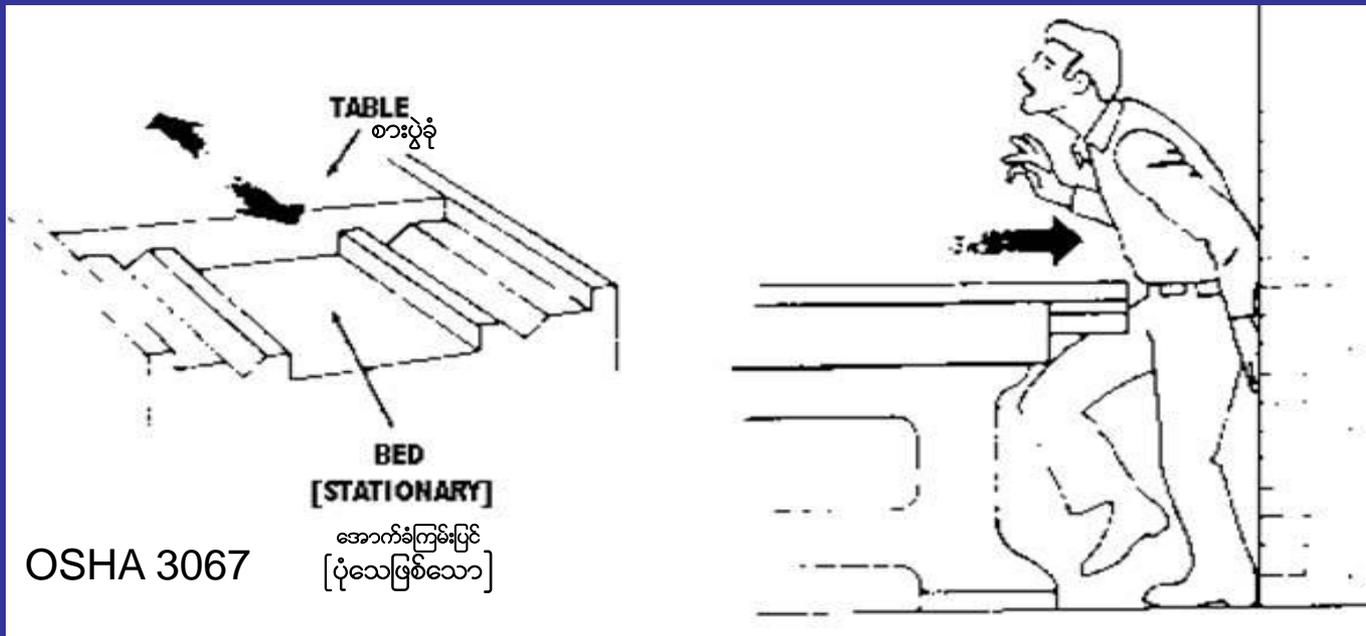
ကန့်လန့်ဖြတ်ရွေလျားခြင်း

- ဝင်ရိုးအားဗဟိုပြုထားသော စက်တစ်ခုလုံး၏ အစိတ်အပိုင်းတိုက် တွင် ဖြောင့်တန်းခြင်း၊ အဆက်မပြတ်ရှိနေသောလိုင်းတစ်ခု လှုပ်ရှားနေခြင်း
- အလုပ်သမားအား ရိုက်မိခြင်း သို့မဟုတ် ဖြစ်ညှစ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြတ်ညှပ်ခြင်းတစ်ခုအားစတင်ဖြစ်စေသော အန္တရာယ်ဖြစ်နိုင်သည်။



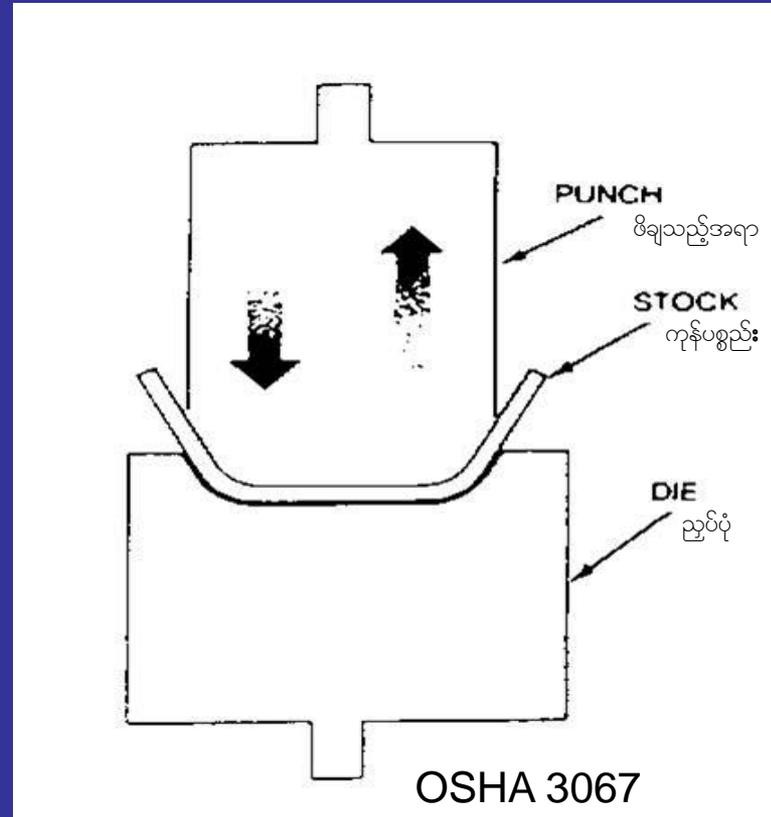
ရှေ့တိုးနောက်ငင်ရွေ့လျားခြင်း

- အရှေ့နှင့်အနောက် / အပေါ်နှင့်အောက်
- အန္တရာယ်- ရွေ့လျားနေသောအပိုင်းနှင့် ပုံသေဖြစ်နေသော အရာဝတ္ထု ကြားသို့ပိတ်မိသွားခြင်း



ကွေးညွှတ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များ

- ကွေးညွှတ်ခြင်း ရွှေ့လျားမှုတစ်ခုတွင် လျော့၍ဆွဲခြင်း သို့မဟုတ် သတ္တုနှင်းချရန် သို့မဟုတ် အခြားသောပစ္စည်းများသို့ ပါဝါအသုံးပြုခြင်း
- ဥပမာ ။ ဘရိတ်ဖိခြင်း၊ ပြွန်ပေါက်ပါသည့် အချောင်းကွေးစက်များ



ကျွေးညှိတ်ခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်များ ဘရိတ်ဖိခြင်း

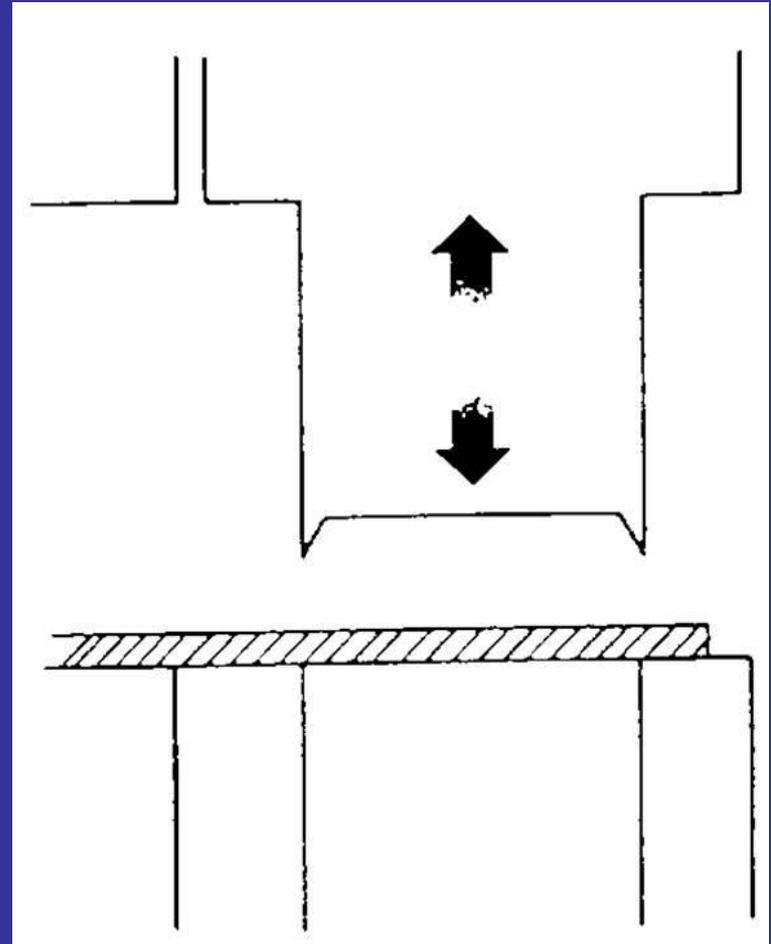
- OSHA GI 10 Hour



ထိုးသွင်းလုပ်ဆောင်ချက်များ

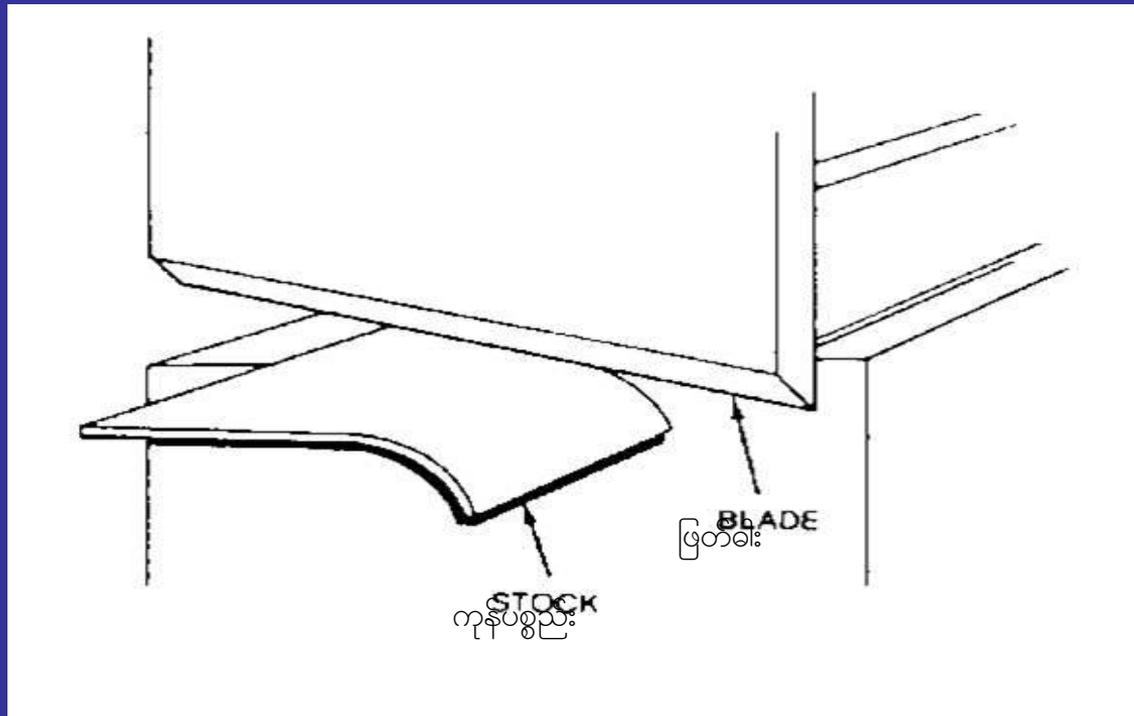
- နေရာလွတ်ပြုလုပ်ခြင်း၊ ပုံကြမ်းချခြင်း
သို့မဟုတ် နင်းချခြင်းရည်ရွယ်ချက်
များအတွက် ဖိအားသုံးလျော့ချခြင်း
ရန် ပါဝါအသုံးပြုခြင်း
- ဥပမာ။ ပါဝါဖိအား

OSHA 3067



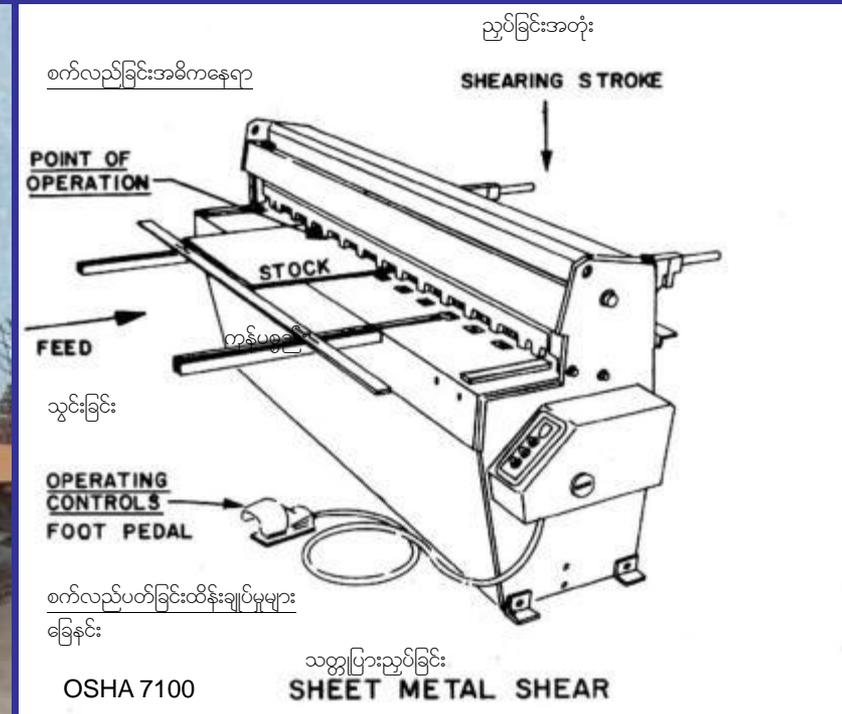
ညှပ်ခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်များ

- လျှောချရန် သို့မဟုတ် အနားသတ်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖြတ်တောက်ရန် ပါဝါသုံးခြင်း



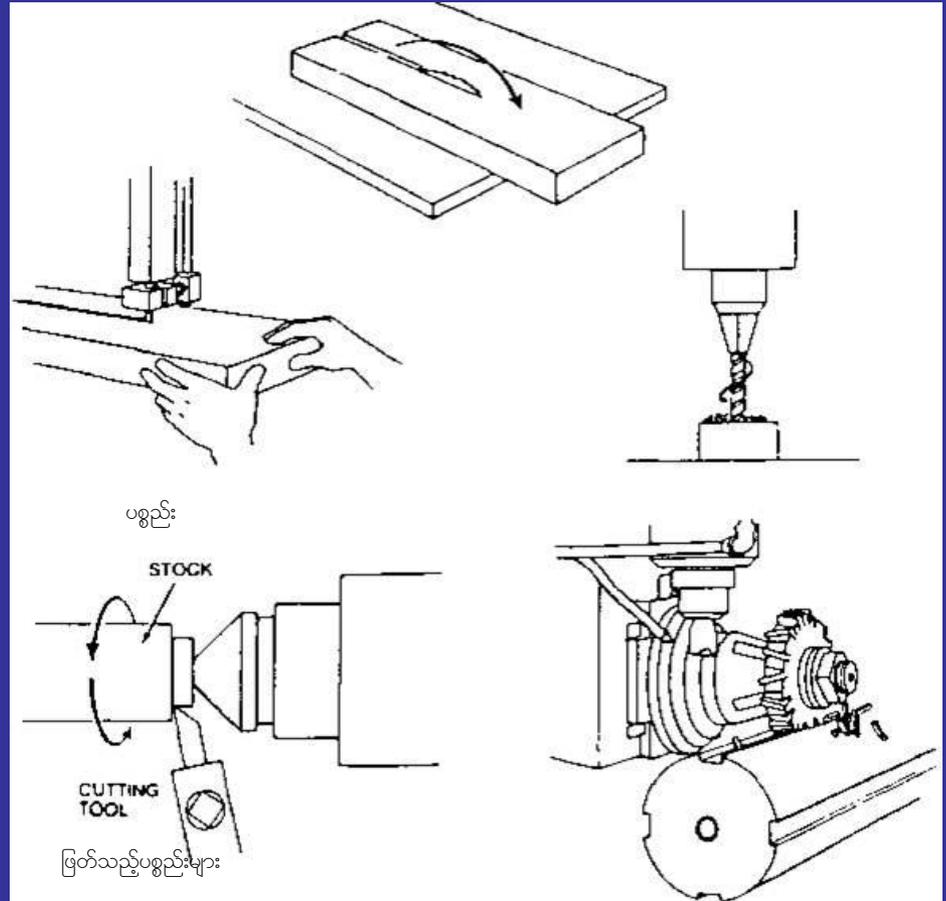
OSH A3067

ညှပ်ခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်များ သတ္တုပြားညှပ်ခြင်း



ဖြတ်တောက်ခြင်း လုပ်ဆောင်ချက်များ

- ဝင်ရိုးဗဟိုပြုလည်ပတ်ခြင်း၊ ရှေ့တိုးနောက်ငင် သို့မဟုတ် ကန့်လန့်ဖြတ် ရွေ့လျားခြင်း
- ဥပမာများ။ ခါးပတ်လွှာ၊ စက်ဝိုင်းပုံလွှာများ၊ တွင်ခုံများ၊ လွန်ပူများ



OSHA 3067

လုံခြုံသောအကာအကွယ်များ၏ အမျိုးအစားများ

- အကာအကွယ်များ
- ကိရိယာတန်ဆာပလာများ
- တည်နေရာ / အကွာအဝေး
- အလိုအလျောက် / တပိုင်းအလိုအလျောက် ဖြည့်သွင်းခြင်း
သို့မဟုတ် ဖယ်ထုတ်ခြင်း
- အမျိုးမျိုးအထွေထွေ

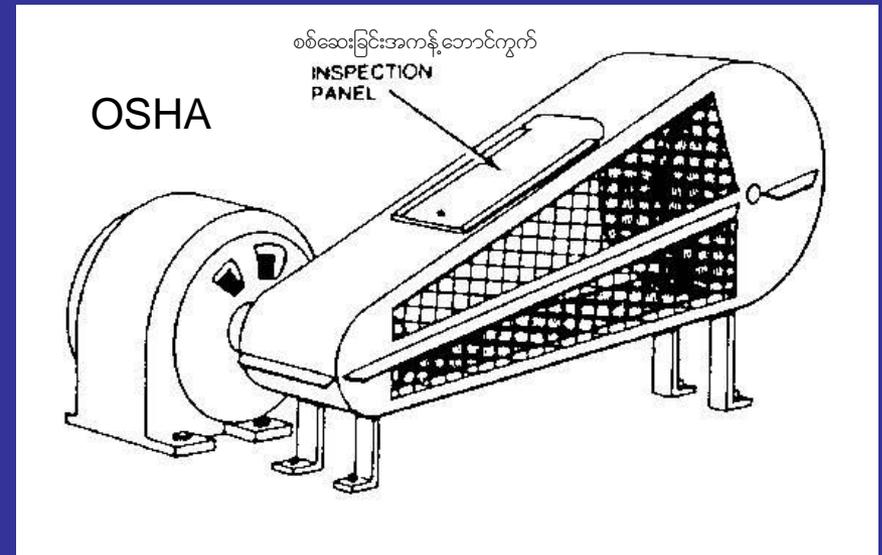
အကာအကွယ်များ၏ အမျိုးအစားများ

- ပုံသေ
 - လုံခြုံမှုအတားအဆီးပေးသည်
- ချိတ်ဆက်ထားခြင်း
 - အကာအကွယ်အားဖွင့်ခြင်း သို့မဟုတ် ဖယ်ရှားခြင်းအချိန်တွင် ပါဝါဖြတ်တောက်ခြင်း
- ချိန်ညှိ၍ရနိုင်သော
 - ပစ္စည်းအလိုက်သင့်ဝင်ရန် သို့မဟုတ် လည်ပတ်ရန် လက်ဖြင့်ရွှေ့သော အတားအဆီး
- ကိုယ်တိုင်ညှိယူခြင်း
 - အကာအကွယ်သည် အလိုက်သင့်လည်ပတ်ရန် အလိုအလျောက်ရွှေ့လျားခြင်း

ပုံသေအကာအကွယ်များ

- ကောင်းကျိုးများ
 - ကာကွယ်မှုအမြင့်ဆုံး
 - များစွာသောအသုံးပြုခြင်းများ
 - အပြီးအစီးတပ်ဆင်ထားခြင်း
 - ကုန်ကျစရိတ်နည်းခြင်းနှင့် ထိန်းသိမ်းမှု

- ဆိုးကျိုးများ
 - မြင်ရမှုအားနည်းခြင်း
 - **LOTO** ပြုပြင်ရန်လိုအပ်ချက်အတွက် ဖယ်ရှားရမည်။

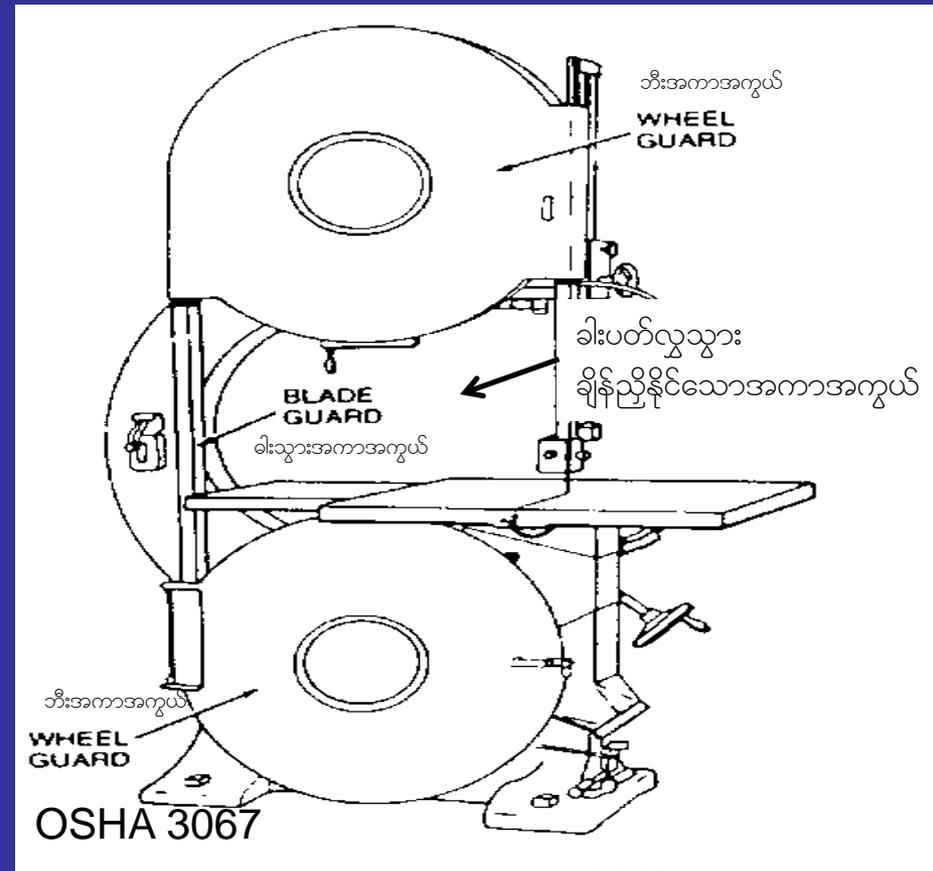


ချိတ်ဆက်ထားသည့်အကာအကွယ်များ

- ဖွင့်ထားချိန်တွင် ပါဝါရပ်ရန် ခလုတ်
- ကောင်းကျိုး
 - အမြင့်ဆုံးကာကွယ်မှု
 - အကာအကွယ်အပိုင်းအားလက်လှမ်းမီရန် အလွယ်အကူဖယ်ရှားနိုင်ခြင်း
- ဆိုးကျိုး
 - အလုပ်သမားအားဖြင့် ကိုယ်တိုင်ထိန်းချုပ်နိုင်ခြင်း
 - စရိတ်မြင့်မားခြင်း
 - ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန်လိုအပ်ခြင်း

ချိန်ညှိ၍ရနိုင်သော အကာအကွယ်များ

- ကောင်းကျိုး
 - ပြောင်းလွယ်ပြင်လွယ်ရှိခြင်း
 - အပြီးအစီးတပ်ဆင်ထားခြင်း
- ဆိုးကျိုး
 - အမြင့်ဆုံးကာကွယ်မှုမဟုတ်ခြင်း
 - သေချာသောအနေအထားအတွက် အလုပ်သမားအပေါ် အမှီပြုခြင်း
 - လွယ်ကူသောဝင်ရောက်မှုတားဆီးနိုင်ခြင်း



ချိန်ညှိနိုင်သော ခါးပတ်လှူအကာအကွယ်များ

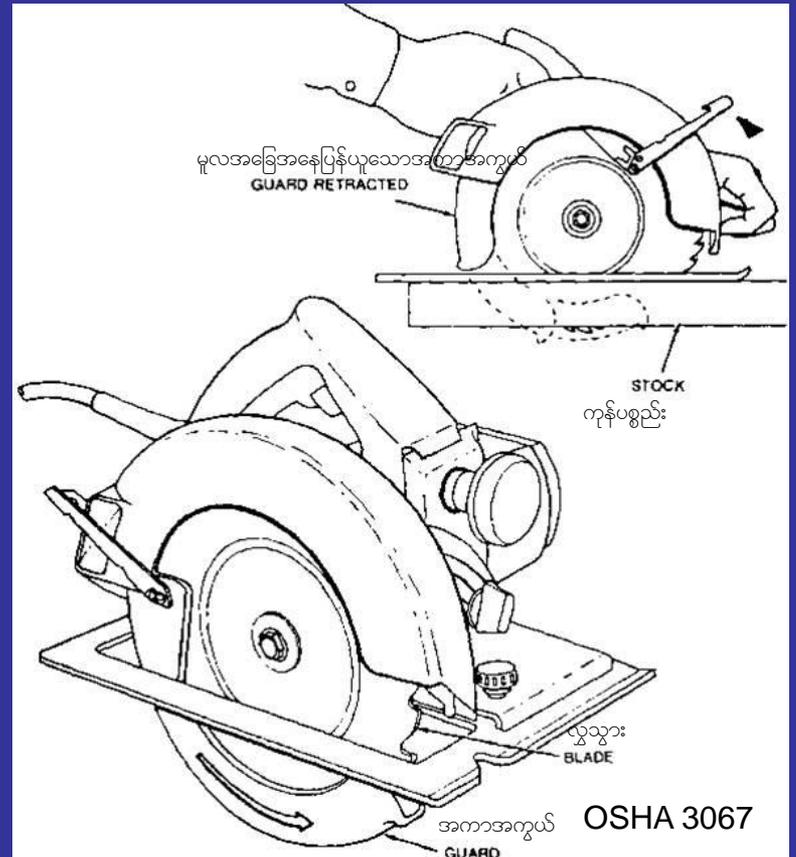
- အတားအဆီးသည် ပြောင်းလွှဲနိုင်သောလုပ်ဆောင်မှုများအတွက် ချိန်ညှိနိုင်ခြင်း
 - ချို့ယွင်းအားနည်းချက်များကဘာလဲ
- ခါးပတ်လှူသွား ချိန်ညှိနိုင်သော အကာအကွယ်



OSHA 10 Hour GI Presentation

ကိုယ်တိုင်ညှိယူသော အကာအကွယ်များ

- ကောင်းကျိုး
 - အနေအထားပြုခြင်းတွင် အလုပ်သမားမပါဝင်ပါ။
 - အဆင်သင့်ဖြစ်နိုင်သည်။
- ဆိုးကျိုး
 - အမြင့်မားဆုံးကာကွယ်ခြင်း မဟုတ်ပါ။
 - ကောင်းစွာလှည့်ပြောင်းနိုင်ရန် မကြာခဏ ညှိပေးရနိုင်သည်။



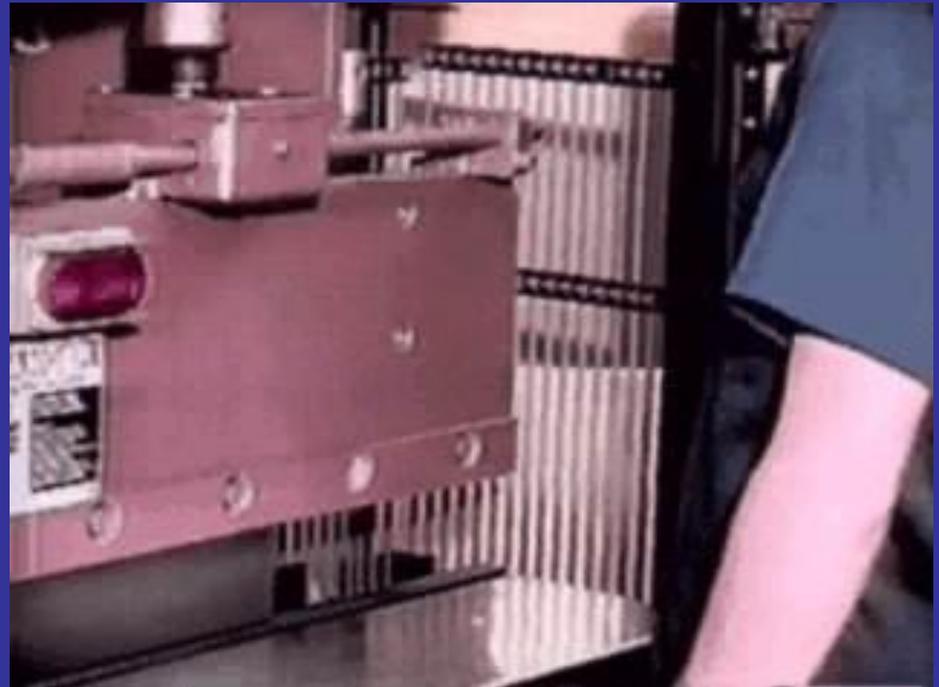
ကိုယ်တိုင်ညှိယူသော အကာအကွယ်
စားပွဲတင်စက်ဝိုင်းပုံလွှာ



ကိရိယာတန်ဆာပလာများ

- အာရုံခံခြင်းအရာရှိခြင်း
 - ဖိုတိုအီလက်ထရစ်ကယ်
 - ရေဒီယိုဖရီကွမ်စီ
 - အီလက်ထရိုမက်ကယ်နီကယ်
- လုံခြုံရေးအထိန်းများ
 - လုံခြုံရေးခလုတ်အထိန်း
 - လက်နှစ်ဖက်အထိန်း / ခလုတ်
- ဂိတ်တံခါးများ
- နောက်သို့ပြန်ဆွဲခြင်း
- ထိန်းကြိုး

အာရုံခံခြင်းရှိသောကိရိယာတန်ဆာပလာ



www.osha.gov/SLTC/etools/machineguarding/presses/psd.html

နောက်သို့ပြန်ဆွဲခြင်း ကိရိယာ

- စက်ကိုင်သူ၏လက်များ၊ လက်ကောက်ဝတ်များနှင့် သို့မဟုတ် လက်မောင်းများသို့ ချိတ်ဆက်ထားသည့်ကေဘယ်ကြိုးအစုံတစ်ခုအားအသုံးပြုခြင်း
- အဓိကအားဖြင့် ငြင်သာစွာပွတ်တိုက်သော အလုပ်များတွင်စက်များနှင့်အတူသုံးသည်။
- လျော့ဆင်းခြင်း / ရိုက်သွင်းခြင်းပြန်တက်လာသောအချိန်တွင် လည်ပတ်ခြင်းအဓိကနေရာသို့ရောက်ရန် ခွင့်ပြုသည်။
- လျော့ဆင်းခြင်း / ရိုက်သွင်းခြင်းပြန်တက်လာခြင်း အောက်သို့စတင်ဆင်းသော အချိန်တွင် လက်များအားဖယ်ရှားပေးသည်။

OSHA 10 နာရီ GI တင်ဆက်ခြင်း



စက်ယန္တရားလုံခြုံစိတ်ချခြင်းအကာအကွယ်အမျိုးအစားများ
လက်များအံ့သေခြင်း၊ စက်အဓိကလည်ပတ်နေသည့်နေရာသို့ လက်ထည့်မိခြင်း
နောက်သို့ပြန်ဆွဲခြင်းကိရိယာချိတ်ဆက်ထားပြီး သေချာစွာညှိထားခြင်း

Hands in die, feeding
Point of operation exposed
Pullback device attached and properly adjusted



OSHA 10 နာရီ GI တင်ဆက်ခြင်း



ထိန်းကြိုးကိရိယာတန်ဆာပလာ

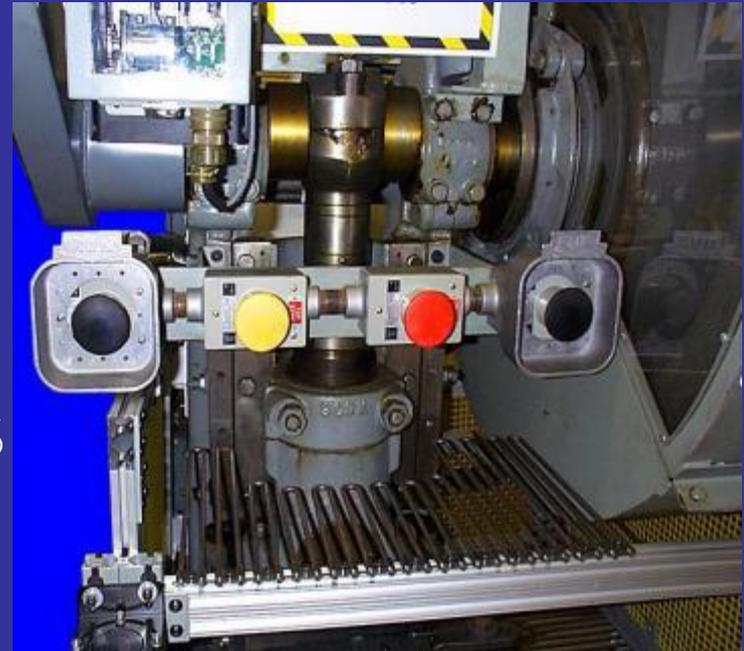
- စက်ကိုင်၏လက်များနှင့် ပုံသေနေရာတစ်ခုသို့ ကောဘယ်များ သို့မဟုတ် ကြိုးများသုံး၍ ချိတ်ဆက်ထားသည်။
- စက်ကိုင်သူ၏လက်များသည် ကြိုတင်သတ်မှတ် ထားသည့် လုံခြုံသည့်နေရာအတွင်း လုပ်ဆောင် ရန် ညှိထားပြီးဖြစ်ရမည်။ OSHA GI 10 Hour
- အကယ်၍ လုပ်ဆောင်ခြင်းတွင် ပစ္စည်းကို အန္တရာယ်ရှိသောနေရာသို့ထားရန် ပါဝင်ခဲ့သော် မကြာခဏဆိုသလို လက်နှင့်သွင်းရသော ကိရိယာတန်ဆာပလာများ လိုအပ်သည်။

NJAFL-CIO



လက်နှစ်ဖက်အထိန်း

- စက်အားအသက်ဝင်စေရန် စဉ်ဆက်မပြတ် တပြိုင်တည်း ဖိအားပေးရန်လိုအပ်သည်။
- စက်သည် ၎င်းပိတ်သိမ်းခြင်းလုပ်ဆောင်မှု ပြီးဆုံးရန် လုပ်ဆောင်နေစဉ်တွင် စက်ကိုင်သူ ၏လက်များသည် ဘေးကင်းသောနေရာ တစ်ခု (ထိန်းချုပ်မှုလုတ်များ) နှင့် အန္တရာယ် ရှိသောနေရာမှ ဘေးကင်းသည့်အကွာအဝေး တစ်ခုတွင် ရှိရန်လိုအပ်သည်။



OSHA GI 10 hour

လုံခြုံသော အဖွင့်အပိတ် အချက်ပေးဝိုင်ယာကြိုးများ

- အန္တရာယ်ရှိသောနေရာ နယ်နိမိတ် သို့မဟုတ် အနီးအနားတွင် တည်ရှိနေသော ကိရိယာ။
- စက်ကိုင်သူသည် ထိုဝါယာကြိုးအား စက်ရပ်ရန် လက်လှမ်းမီရမည်ဖြစ် သည်။



OSHA GI 10 hour

ဂိတ်တံခါး

- အဓိကစက်လည်ပတ်ခြင်းတွင် စက်စတင်မလည်ပတ်မှီ စက်များစတင်နိုင်ရန် စက်ကိုင်သူအား ကာကွယ်ပေးသော ရွှေ့ပြောင်းနိုင်သည့်အတားအဆီး။
- အကယ်၍ ဂိတ်တံခါးသည်ပြည့်ဝစွာပိတ်မနေပါက စက်အလုပ်လုပ်မည်မဟုတ်ပေ။



OSHA GI 10 hour

ပွင့်နေသောဂိတ်တံခါး

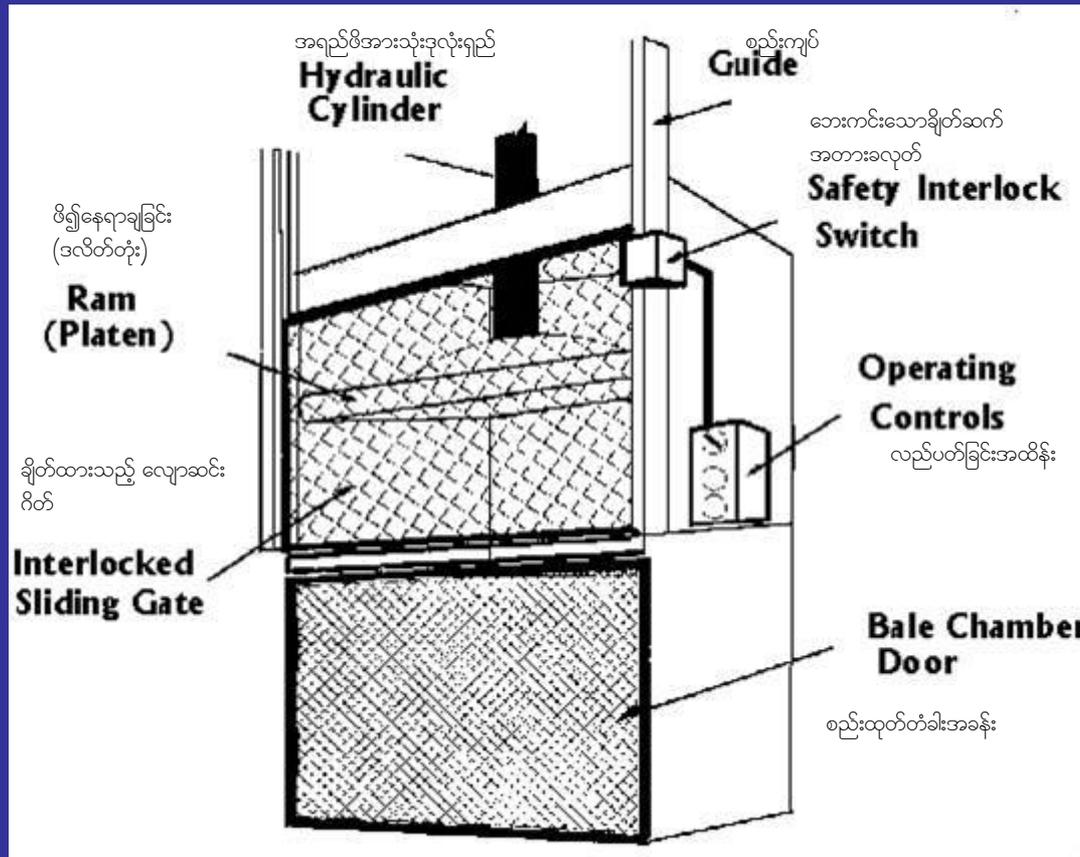


ပိတ်ထားသောဂိတ်တံခါး

ဂိတ်တံခါး

ဒေါင်လိုက်ဆွဲချရသော ဘယ်လာ

www.cdc.gov/niosh/hc14.html



တည်နေရာ / အကွာအဝေးအားဖြင့် လုံခြုံသော အကာအကွယ်

- ပုံမှန်စက်လည်ပတ်နေစဉ်အတွင်း မဝင်ရောက်နိုင်သောနေရာများရှိ စက်၏ အန္တရာယ်ရှိသောအစိတ်အပိုင်းများ တည်နေရာ
 - ရွှေ့လျားနေသောအစိတ်အပိုင်းများသည် ကြမ်းပြင်မှ ၇ ပေအကျော်
 - ထိန်းချုပ်ထားသည့်ဝင်ရောက်ခွင့်ရှိသည့်အခန်း
 - ထိန်းချုပ်သည့်နေရာသည် စက်မှတေးကင်းသည့်နေရာအကွာအဝေး

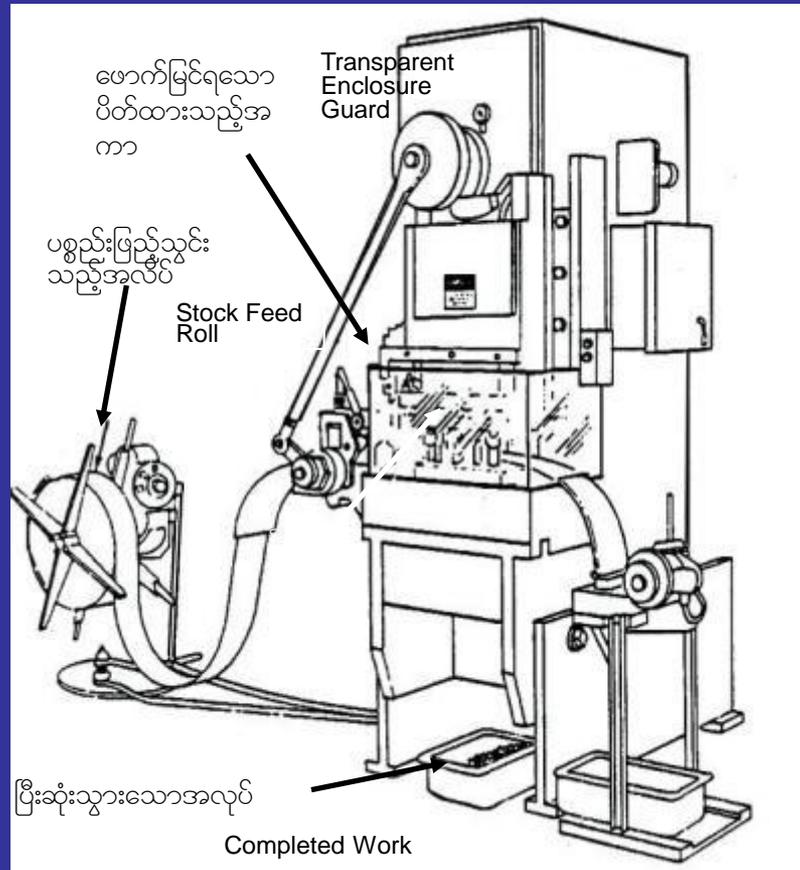


OSHA GI 10 နာရီ

ဖြည့်သွင်းခြင်းနှင့်ပြန်ထုတ်ခြင်းနည်းလမ်းများ

- အလိုအလျောက် / တစ်ပိုင်းအလိုအလျောက် ဖြည့်သွင်းခြင်း
- အလိုအလျောက် / တစ်ပိုင်းအလိုအလျောက်ပြန်ထုတ်ခြင်း
- စက်ရုပ်များ

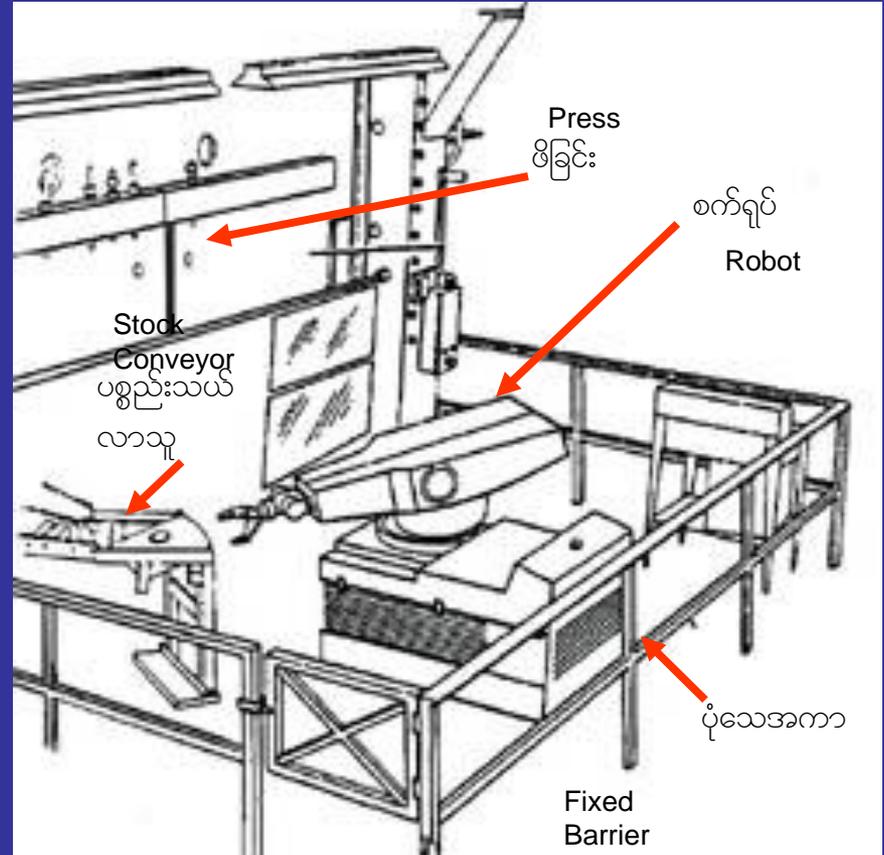
အလိုအလျောက်ဖြည့်သွင်းခြင်း (ပါဝါဖိအားတွင်ပြုသထားသည်)



OSHA 3170

စက်ရုပ်များ

- စက်များသည် ပစ္စည်းများတင်ခြင်းနှင့် ချခြင်း၊ အစိတ်အပိုင်းများစီခြင်း၊ ပစ္စည်းများနေရာပြောင်းခြင်း သို့မဟုတ် အခြားလုပ်ဆောင်စရာများလုပ်ခြင်း
- ကုန်ထုတ်လုပ်မှုမြင့်မားသောလုပ်ငန်းစဉ်များထပ်တလဲလဲလိုအပ်သည့် အချိန်များတွင် အလုပ်သမားများအား အခြားသောအန္တရာယ်များကာကွယ်ခြင်းတွင် အသုံးပြုရန်အကောင်းဆုံး



OSHA 3170

အမျိုးမျိုးအထွေထွေ

- သတိချုပ်စရာအတားအဆီးများ
- အကာအကွယ်ပြုသောအကာအချပ်များ
- လက်သုံးကိရိယာတန်ဆာပလာများ

သတိချပ်စရာပစ္စည်းများ

- အန္တရာယ်သို့ အလုပ်သမားများအား သတိပေးခြင်း
 - သင်္ကေတများ
 - သတိချပ်စရာအချက်ပေးချက်များ (အသံဖြင့် ကြားနိုင်သော သို့မဟုတ် မြင်နိုင်သော)
 - သတိချပ်စရာအတားအဆီးများ (အန္တရာယ်ရှိသောနေရာများသို့ဝင်ရောက်ခြင်း၊ သို့သော် ထိုအရာသည် အလုပ်သမားအားဆက်သွယ်ရန်ဖန်တီးထားခြင်း၊ အလုပ်သမားသည် အန္တရာယ်ရှိသောနေရာသို့နီးကပ်ခြင်းသတိပေးချက် တစ်ခုအားဖန်တီးခြင်း)



အကာအကွယ်ပြုသော အကာအချပ်များ

ထိုအရာများသည် စက်ဘေးအန္တရာယ်ရှိခြင်းမှ လုံးဝအကာအကွယ်ပေးခြင်း မဟုတ်သော်လည်း အစိတ်အပိုင်းလေးများ လွင့်ထွက်ခြင်း၊ ဖြတ်နေစဉ်ဆီများ သို့မဟုတ် အအေးပေးသောအရည်များ စင်ထွက်ခြင်းမှ အချို့ကာကွယ်မှုပေးသည်။



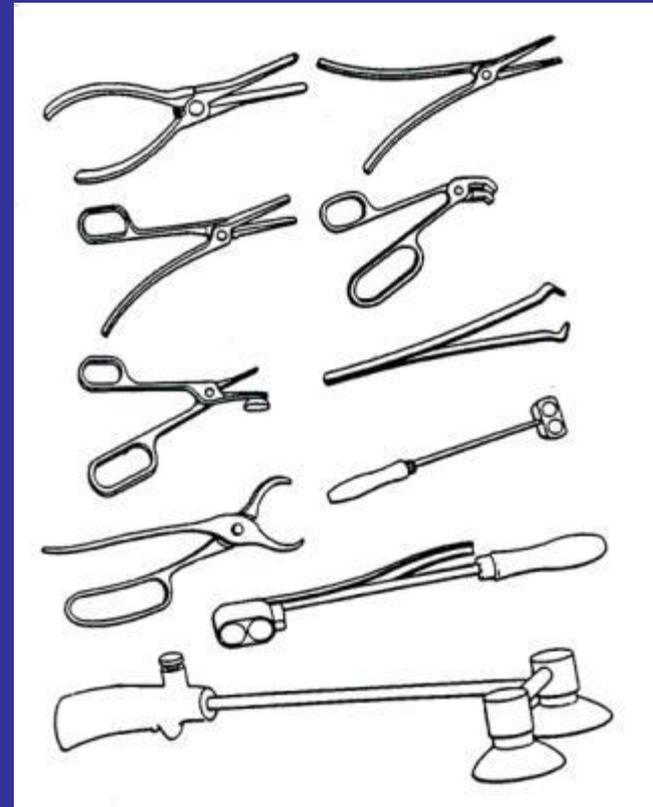
Burmese



MVCC Corporate and Community Education

ကိုိုင်ဆောင်ရသောကိရိယာတန်ဆာပလာများ

- အန္တရာယ်ရှိသောနေရာတွင် ပစ္စည်းအားနေရာချခြင်းနှင့် ဖယ်ရှားခြင်းအတွက်သုံးသည်။
- အခြားစက်အကာအကွယ်ကဲ့သို့ အစားထိုး ဖြည့်စွက်အသုံးပြုရန် မဟုတ်ပေ။



OSHA 3067

လုံခြုံမှုအကာအကွယ်များအတွက် အထွေထွေလိုအပ်ချက်များ

- ကြိုတင်ထိတွေ့ခြင်း
- စိတ်ချရခြင်း၊ အပူအအေးခံနိုင်ခြင်းနှင့် ရေရှည်အကြမ်းခံခြင်း
- အရာဝတ္ထုများကျလာခြင်းမှကာကွယ်ခြင်း
- အန္တရာယ်အသစ်များအား မဖြစ်ပေါ်စေခြင်း
- အနှောင့်အယှက်မဖြစ်ပေါ်စေခြင်း
- ချောဆီနှင့်ထိန်းသိမ်းခြင်းအား ဘေးကင်းစွာပြုလုပ်နိုင်ခြင်း

လုံခြုံမှုအကာအကွယ်များအတွက် အထွေထွေလိုအပ်ချက်များ

- ပုံသေအကာအကွယ်များသည် မည်သည့်အချိန်တွင်မဆိုသုံးစွဲရန်ဖြစ်နိုင်ခြင်း
- ကြိုတင်ထိတွေ့ခြင်း
- စိတ်ချရခြင်း၊ အပူအအေးခံနိုင်ခြင်းနှင့် ရေရှည်အကြမ်းခံခြင်း
- အရာဝတ္ထုများကျလာခြင်းမှကာကွယ်ခြင်း
- အန္တရာယ်အသစ်များအား မဖြစ်ပေါ်စေခြင်း
- အနှောင့်အယှက်မဖြစ်ပေါ်စေခြင်း
- ချောဆီနှင့်ထိန်းသိမ်းခြင်းအား ဘေးကင်းစွာပြုလုပ်နိုင်ခြင်း

စက်ယန္တရား။ အထွေထွေလုံခြုံမှုစည်းမျဉ်း စည်းကမ်းများ

- ဖယ်ရှားရန်အချိန် သို့မဟုတ် “လမ်းလျှောက်ခြင်း” အတွက် ဘေးကင်းလုံခြုံသောလျင်မြန်သည့်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း
- လည်ပတ်နေသောစက်အစိတ်အပိုင်းအနီးအနားတွင် ချောင်ချိသောအဝတ်အစား၊ ဆံပင်ရှည်၊ လက်ဝတ်လက်စား သို့မဟုတ် လက်အိတ်များမရှိရ။
- စက်အကာအကွယ်အား အလေးထားပါ။
- လျှပ်စစ်ဝါယာကြိုးများနှင့် ပလက်များကို မပျက်မဆီးထားပါ။
- စက်ယန္တရားအား မသုံးမှီတိုင်းစစ်ဆေးပါ။

စက်ယန္တရား။ အထွေထွေလုံခြုံမှု စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ

- စက်များအား လူမရှိပဲ လည်ပတ်ထားခြင်းမပြုလုပ်ရ။
- စက်လည်ပတ်နေစဉ်တွင် စားပွဲမျက်နှာပြင်မှ လွင့်စင်လာသော အစအနလေးများအား လှည်းကျင်းရန် ဘယ်တော့မှ မပြုလုပ်ပါနှင့်။
- လုံခြုံစိတ်ချမှုရှိစေရန် အလုပ်လုပ်သော ဘရိတ်နည်းစနစ်တစ်ခုအား ထည့်သွင်းရန် အရေးကြီးသည်။
- လုံခြုံမှုတိုးမြှင့်ခြင်းအတွက် “ပိတ်” ခလုတ်အား လွယ်ကူစွာလက်လှမ်းမီစေပါ။

စက်လုံခြုံစိတ်ချမှု တာဝန်ဝတ္တရားများ

- စီမံခန့်ခွဲခြင်း
 - စက်ယန္တရားများအားလုံးသည် သေချာတိကျသော အကာအကွယ်များဖြစ်ရန် သေချာစေပါ။
- ကြီးကြပ်ရေးမှူးများ
 - အလုပ်သမားများ သူတို့နေရာများတွင်ရှိသော အကာအကွယ်စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများအသေးစိတ်အတွက် သင်တန်းပေးပါ။
 - စက်အကာအကွယ်များသည် သူ့နေရာတွင်တက်ရှိနေပြီး အလုပ်လုပ်မှုရှိကြောင်းသေချာစေပါ။
 - ချို့ယွင်းနေသော အကာအကွယ်အတွက် ချက်ချင်းပြုပြင်ပါ။

စက်လုံခြုံစိတ်ချမှု တာဝန်ဝတ္တရားများ

- အလုပ်သမားများ
 - စက်သည် စိတ်လုံးဝပိတ်ထားခြင်းနှင့် အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲထားခြင်း မရှိလျှင် အကာအကွယ်များအား မရွှေ့ပါနှင့်။
 - စက်အကာအကွယ်ပြုသနာများအား ကြီးကြပ်သူများထံ ချက်ချင်းသတင်းပေးပို့ပါ။
 - အကာအကွယ်များ နေရာတကျမရှိလျှင် ပစ္စည်းများအား အသုံးပြုလည်ပတ်ခြင်းမပြုလုပ်ပါနှင့်။

အလုပ်သမားသင်တန်းပေးခြင်း

- စက်များတစ်ခုချင်းစီအလိုက်နှင့်ပတ်သက်သော အန္တရာယ်များ
- လုံခြုံမှုအကာအကွယ်များသည် ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်းနှင့် အန္တရာယ်များအား ဘယ်လိုကာကွယ်ပေးသည်နှင့် ၎င်းတို့သည် မည်သည့်ကိုရည်ရွယ်ထားသည်အတွက်ဖြစ်သည်။
- လုံခြုံမှုအကာအကွယ်များအား ဘယ်လိုနှင့် ဘာကြောင့်အသုံးပြုပုံ
- လုံခြုံမှုအကာအကွယ်များအား ဘယ်လိုနှင့် မည်သည့်အချိန်တွင် မည်သူအားဖြင့် ဖယ်ရှားနိုင်ပုံ
- အကယ်၍လုံခြုံမှုအကာအကွယ်တစ်ခုသည် ပျက်စီးသွားခြင်း၊ ပျောက်ဆုံးနေခြင်း သို့မဟုတ် လုံလောက်သောကာကွယ်ခြင်းအားမပေးနိုင်တော့လျှင် ဘာလုပ်ရမည်နည်း။

စက်အကာအကွယ်ပေးခြင်း

စစ်ဆေးရန်စာရင်း

စက်အကာအကွယ်ပေးခြင်း

ဖြစ်ရပ်အားလေ့လာခြင်း

အန္တရာယ်ရှိသောစွမ်းအင်အား ထိန်းချုပ်ခြင်း
စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်း / အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲထားခြင်း

(LOTO)

29 CFR 1910.147

LOTO ရည်ရွယ်ချက်

- စက်များ၏ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် အလုပ်လုပ်နေစဉ်အတွင်းတွင် သိုလှောင်ထားသော စွမ်းအင်များမမျှော်လင့်ပဲထုတ်လွှင့်လိုက်ခြင်းမှ ဖြစ်ပေါ်လာသော ကြီးမားသည့် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရခြင်း သို့မဟုတ် သေဆုံးခြင်းမှ ကာကွယ်ရန်။
- ပစ္စည်းများသည် အလုပ်လုပ်နေစဉ် သို့မဟုတ် ပြုပြင်နေစဉ်တွင် ထိုအထဲမှထွက်လာသော သီးသန့်သိုလှောင်စွမ်းအင်အား ကိုယ်ခန္ဓာသို့ မထိရန် စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ ထားရှိခြင်း

သို့လျှောက်စွမ်းအားသီးသန့်ဖြစ်ရန်လိုအပ်ခြင်း အမျိုးအစားများ

- လျှပ်စစ်ဓါတ်အားနှင့်ဆိုင်သော
- စက်မှုပညာနှင့်ဆိုင်သော
- ဆီ၊ ရေဖိအားသုံးသော
- လေဖိအားဖြင့်အလုပ်လုပ်သော
- ဓါတုပစ္စည်းများ
- အပူဓါတ်ရှိသော
- အခြားသောစွမ်းအင်အရင်းအမြစ်များ

LOTO ကျင့်သုံးမှုများ

- ပစ္စည်းများလုပ်လုပ်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် စက်သည်မမျှော်လင့်ပဲစတင်ခြင်း သို့မဟုတ် သိုလှောင်ထားသောစွမ်းအင်အား ထုတ်လွှတ်ခြင်းဖြစ်စဉ်အချိန်
- ပုံမှန်ထုတ်လုပ်နေစဉ်တွင် အလုပ်သမားများသည် အကာအကွယ်တစ်ခု သို့မဟုတ် လုံခြုံမှုကိရိယာတစ်ခုအား ဖယ်ရှားခြင်း သို့မဟုတ် လမ်းလွဲခြင်းအချိန်
- ပုံမှန်ထုတ်လုပ်နေစဉ်တွင် အလုပ်သမားများသည် အန္တရာယ်ရှိသောဇုန် သို့မဟုတ် စက်လည်ပတ်နေသောအဓိကနေရာအနီးသို့ သူတို့ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းအား ထားရှိချိန်
- စက်များအားလုံးတပ်ဆင်ခြင်းလုပ်ဆောင်ချက်များလုပ်ဆောင်နေစဉ်အတွင်း

LOTO ကင်းလွတ်ခွင့်ပုံမှန်ထုတ်လုပ်မှု လည်ပတ်ခြင်းများ

- ကုန်ထုတ်လုပ်ရန်အတွက် လုပ်ရိုးလုပ်စဉ်၊ ထပ်ခါတလဲလဲနှင့် အပြီးပါခြင်း
- အကာအကွယ်များ / လုံခြုံစိတ်ချမှု ပစ္စည်းများလမ်းလွှဲခြင်းမရှိထားခြင်း
- စက်လည်ပတ်နေစဉ်အတွင်းတွင် စက်အဓိကလည်ပတ်ရာနေရာသို့ မဟုတ် အခြားအန္တရာယ်ရှိသောနေရာတွင် ကိုယ်ခန္ဓာအစိတ်အပိုင်းအား မရောက်ရှိစေခြင်း
- ကာကွယ်မှုအတွက် အခြားသော ဆောင်ရွက်မှုများသုံးရန်

LOTO ကင်းလွတ်ခွင့်

မီးကြိုနှင့် ပလတ်ခေါင်း ဆက်သွယ်သည့် ပစ္စည်း

- ပလတ်ခေါင်းသည် စွမ်းအင်၏တစ်ခုတည်းသော အရင်းအမြစ် ဖြစ်သည်။
- ပလတ်ခေါင်းသည် လူတစ်ဦး၏ အဆက်မပြတ်ထိန်းချုပ်မှုအောက် တွင်ရှိသည်။
- စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်မှ မီးကြိုဖြုတ်ထားခြင်းဖြစ်သည်။

အရေးကြီးသော LOTO လိုအပ်ချက်များ

- ရေးသားထားသော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ
- စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်တိုင်း၏ မှတ်တမ်းမှတ်ရာများ
- စက်ပိတ်ခြင်းနှင့် အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲခြင်း ပစ္စည်းများ
- စွမ်းအင်သီးသန့်ဖြစ်ခြင်း၏ စိစစ်အတည်ပြုခြင်း
- တိကျသေချာသောနေရာများတွင် တိကျသေချာသော ပိတ်ထားခြင်းများ (သီးသန့်အမှတ်များ)
- အလုပ်သမားများ၏ မူလဘာသာစကား(များ)အားဖြင့် သင်တန်းပေးခြင်း (တတ်ကျွမ်းမှုပြသခြင်းအပါအဝင်)
- အလုပ်လုပ်ငန်းစဉ်အား စစ်ဆေးခြင်း

အလုပ်သမား အမျိုးအစားများ

- ခွင့်ပြုချက်ရပြီးသောအလုပ်သမား- အလုပ်လုပ်ခြင်း လုပ်ဆောင်ရာတွင် **LOTO** လုပ်ဆောင်သောသူ
- သက်ဆိုင်သည့်အလုပ်သမား - စက်များ/ပစ္စည်းများအသုံးပြုရန် လိုအပ်သောသူသည် **LOTO** အောက်တွင် အလုပ်လုပ်ခြင်း လုပ်ဆောင်သောသူ သို့မဟုတ် ထိုနေရာတစ်ခုတွင် အလုပ်လုပ်သောသူဖြစ်ရမည်။
- အခြားသောအလုပ်သမားများ- **LOTO** အသုံးချမှုရှိနိုင်သည့် အလုပ်သမားများအားလုံး သို့မဟုတ် ထိုနေရာတစ်ခုတွင်ရှိနေနိုင်သူ

LOTO စက်လုံးဝပိတ်သိမ်းလိုက်ခြင်းအဆင့်များ

- သက်ဆိုင်သည့်အလုပ်သမားများအား အသိပေးခြင်း
- **LOTO** အတွက်ပြင်ဆင်ခြင်း။ **LOTO** လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား ဆန်းစစ်ခြင်း၊ စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်များအား အမျိုးအစားသတ်မှတ်ခြင်း၊ **LOTO** နည်းစနစ်သုံးစွဲရန်အတွက် အတည်ပြုခြင်းနှင့် **LOTO** ပစ္စည်းလိုအပ်ချက် ရရှိခြင်း
- စက်ပိတ်ခြင်း ပုံမှန်လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား လိုက်နာခြင်း
- စွမ်းအင်သီးသန့်ရှိုင်းကိရိယာများအား ပိတ်သိမ်းခြင်း

LOTO စက်လုံးဝပိတ်သိမ်းလိုက်ခြင်းအဆင့်များ

- စွမ်းအင်သီးသန့်ထားခြင်းစက်ကိရိယာ(များ)အား လုံးဝပိတ်သိမ်းခြင်း
- ကွယ်ပျောက်ခြင်း သို့မဟုတ် ထိန်းချုပ်သိုလှောင်ထားခြင်း သို့မဟုတ် အကြွင်းအကျန်စွမ်းအင်
- စက်သည်စွမ်းအင်အရင်းအမြစ်များမှ အဆက်ပြတ်နေခြင်းအား စစ်ဆေးခြင်း

LOTO စတင်ခြင်းအဆင့်များ

၁။ စက်နှင့် စက်ပတ်ဝန်းကျင်နေရာတွင် ပုံမှန်စက်လည်ပတ်ရန်အတွက် အစဉ်သင့်ဖြစ်ရန်သေချာမှုအား စစ်ဆေးခြင်း

၂။ သက်ဆိုင်သည့်အလုပ်သမားများအား အန္တရာယ်များမှ အဝေးတွင်ရှိရန် သေချာစေခြင်း

၃။ သော့များနှင့် အမှတ်အသားများအား သီးသန့်ဖြစ်သောပစ္စည်းများ နှင့် လျှပ်စစ်ပြန်လည်စီးဝင်ခြင်းစက်မှ ဖယ်ရှားခြင်း

၄။ သက်ဆိုင်သည့်အလုပ်သမားများမှ စက်သည် ပြန်စပြီး သေချာစွာ အလုပ်လုပ်သည်ကိုသေချာကြောင်း အသိပေးခြင်း

စွမ်းအင်သီးသန့်ဖြစ်သော ကိရိယာများ

- စွမ်းအင်အား ထုတ်ပေးခြင်း သို့မဟုတ် ကူးပြောင်းပေးခြင်းအား ကိုယ်တိုင်ကိုယ်ရောက် ကာကွယ်တားဆီးပေးသော ကိရိယာ
- ပါဝင်ခြင်းများ။ လျှပ်စစ်ပတ်လမ်းဖြတ်တောက်မှုများ၊ ဆက်သွယ်မှု ဖြတ်တောက်ခလုတ်များ၊ လိုင်းအဆိုရှင်များနှင့် ပိတ်ဆို့မှုများတစ်ခု
- မပါဝင်ခြင်းများ။ ဖိရသောခလုတ်များနှင့် ရွေးချယ်မှုပါသောခလုတ် များ

LOTO ကိရိယာများ

- သော့များ၊ အမှတ်အသားများ၊ ချိန်းများ၊ သပ်များ၊ သော့အတားအဆီးများ နှင့် လျင်မြန်စွာပိတ်သော ကိုယ်တိုင်သော့ပိတ်ခြင်းများ ပါဝင်သည်။
- တစ်မျိုးတည်း ခွဲခြားရွေးထုတ်ခြင်းနှင့် ထိန်းချုပ်ထားသောစွမ်းအင် တစ်ခုတည်းအတွက်သာသုံးရန်
- တာရှည်ခံခြင်း
- စံချိန်ကိုက်ခြင်း
- တောင့်တင်းခိုင်မာသော
- ဝန်ထမ်းကိရိယာအသုံးပြုခြင်းအား အမျိုးအစားခွဲခြားခြင်း
- အမှတ်အသားများတွင် အထူးသတိပေးချက်များပါရှိရမည်။

သင်တန်းပေးခြင်း

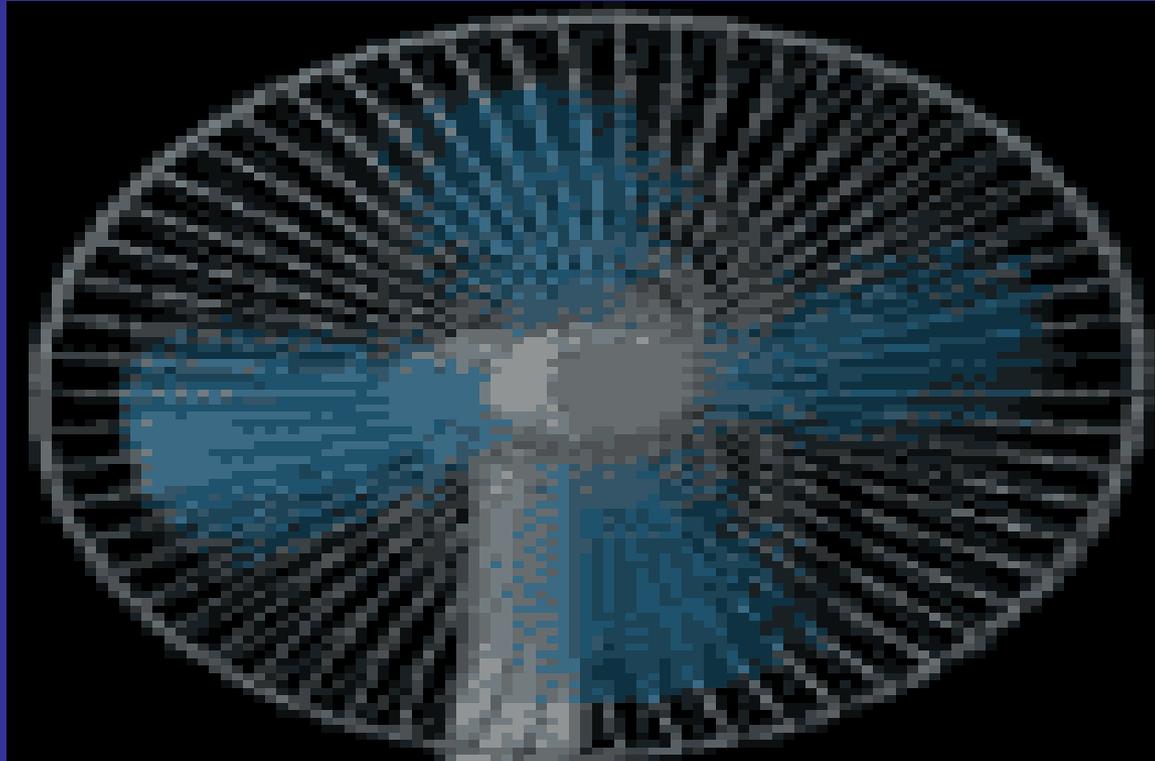
- အလုပ်သမားများအားလုံးသည် အလုပ်သမားအမျိုးအစားများပေါ် တွင်အခြေခံ၍ သင်တန်းပေးခြင်းခံရမည်ဖြစ်သည်။
- အလုပ်သမားများသည် **LOTO** အစီအစဉ်အား နားလည်ရန် သေချာစေရမည်။
- အကယ်၍ သူတို့သည် **LOTO** ၏အစိတ်အပိုင်းအဖြစ်အသုံးပြု မည်ဆိုပါက အမှတ်အသား၏ သတ်မှတ်ချက်များကို ဖော်ညွှန်း ရမည်။

ပြန်လည်သင်တန်းပေးခြင်း

- တာဝန်ရှိသော / သက်ဆိုင်သော အလုပ်သမားများ။ အလုပ်ပြောင်းခြင်း၊ စက်တိုင်ပြောင်းခြင်းနှင့် **LOTO** အစီအစဉ်ပြောင်းခြင်း
- အလုပ်သမားများသည် **LOTO** အစီအစဉ်နှင့်ပတ်သက်သော အသိပညာမရှိဟု သက်သေနှင့်ဖော်ပြခံရသောအချိန်

စက်အကာအကွယ်ထားခြင်း ဥပမာအချို့

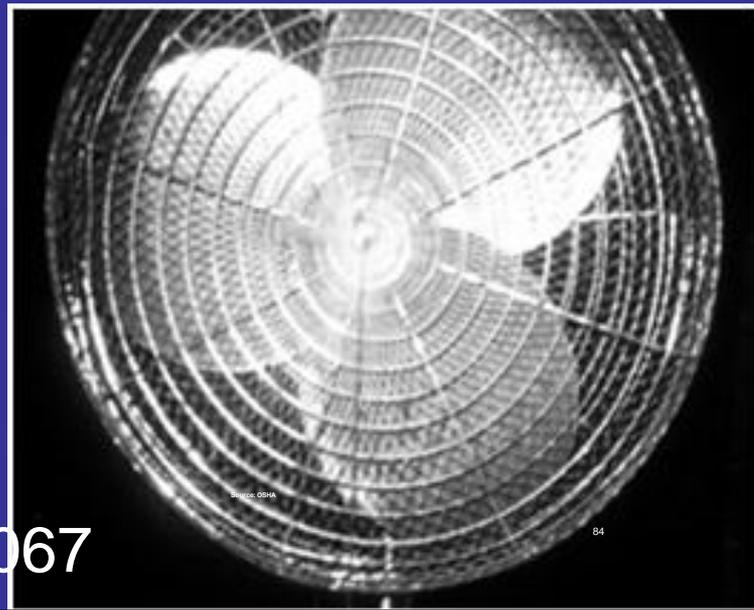
အကာအကွယ်မပြုထားသောပန်ကာဒလက်



အကာအကွယ်ရှိသောပန်ကာဒလက်

ဒလက်များ၏အစွန်းဖျားပိုင်းများသည်ကြမ်းပြင် သို့မဟုတ် အလုပ်လုပ်သောရေပြင်ညီမှ ၇ ပေထက်နည်းသော် အကာအကွယ်ထားပါ။

အကာအကွယ်နှင့်အတူ ချိ” ထက်ကြီး၍ ပွင့်နေခြင်းများမဖြစ်ရ။



OSHA 3067

ပွတ်တိုက်စားဘီးစက်ယန္တရား

သေချာအလုပ်မလုပ်သော အထောက်နှင့် သန့်လျက်အပြား



ပွတ်တိုက်စားဘီးစက်ယန္တရား

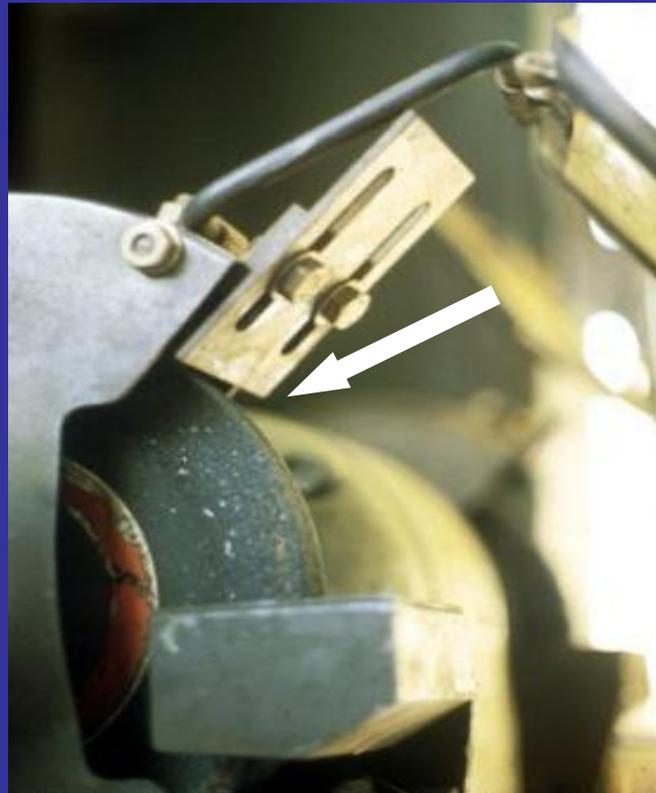
လက်ဖြင့်ရပ်တန့်ရသောကြိတ်စက်များတွင်ရှိသော အထောက်များသည် ဘီးနှင့် အထောက်အကြားတွင် ပိတ်ဆို့မှုဖြစ်ခြင်း၊ ၎င်းမှ ဘီးကျိုးပဲ့ခြင်းရလဒ်ဖြစ်ခြင်းမှကာကွယ်ရန် အများဆုံး ၁/၈ လက်မသာပွင့်နေပြီး ဘီးဆီသို့ နီးကပ်စွာညှိထားခြင်းဖြစ်ရမည်။



ပွတ်တိုက်စားဘီးစက်ယန္တရား

ဘီးအစွန်းနှင့်ညှိနိုင်သောသံလျက်အပြားအကြားအကွာအဝေးသည် ၃ လက်မထက် ဘယ်တော့မှ မကျော်လွန်ရပေ။

OSHA GI 10 hour



ပွတ်တိုက်စားဘီးစက်ယန္တရား

- ပွတ်တိုက်စားဘီးအသစ်ကိုတပ်ဆင်သောအခါတွင်
 - အခြေအနေနှင့် အံဝင်ဂွင်ကျဖြစ်ခြင်းအတွက် စစ်ဆေးပါ။
 - ဘီးအဝိုင်းအသံပေးခြင်းစစ်ဆေးခြင်းအားပြုလုပ်ပါ။



OSHA 7100

ပွတ်တိုက်စားဘီးစက်ယန္တရား

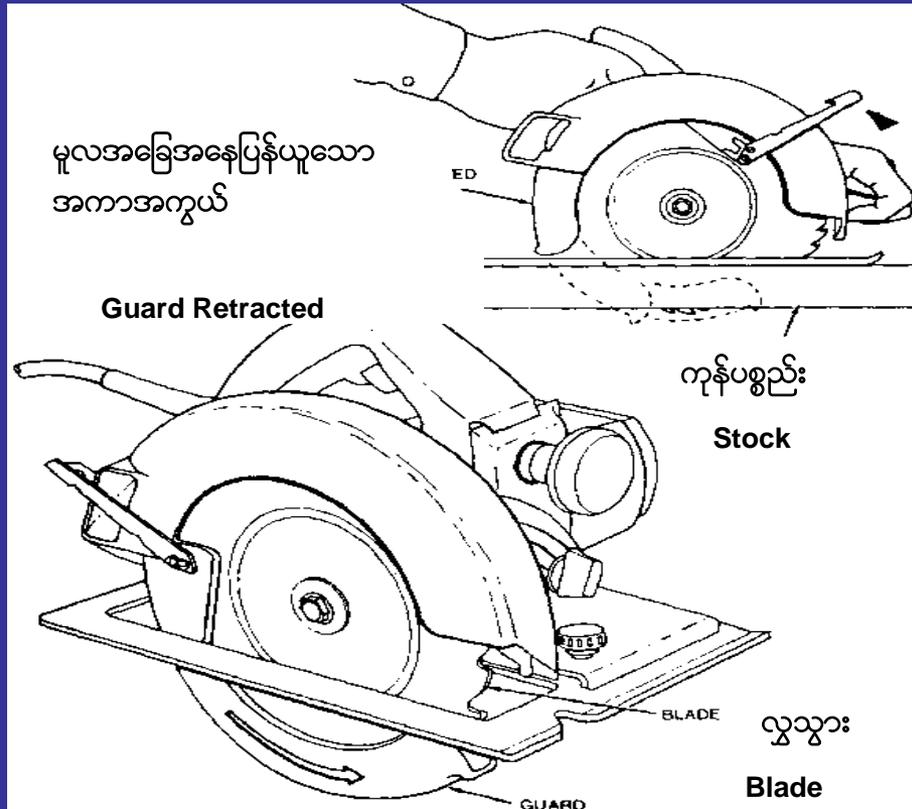
စစ်ဆေးစာရင်း

တွင်ခုံကြိုတ်စက်ပေါက်ကွဲခြင်းများ

<https://youtu.be/2ou6HSwj-IU>

ရွှေပြောင်းနိုင်သောစက်ဝိုင်းပုံလှများ

OSHA 3067



စားပွဲတင်လှ



- အဖွင့်/အပိတ်ခလုတ်သည် ဒူးအမြင့်အနေအထားတွင်ရှိသင့်သည်။ သို့မှသာ သင့်လက်များ ပစ္စည်းပေါ်တွင်ရှိနေစဉ်တွင် စက်အားသင်ပိတ်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။
- လှသွားသည် အကာအကွယ်ပြုထားရမည်။
- အလိုအလျောက်ဘရိတ်တစ်ခုသည် လုံခြုံစိတ်ချရသည့် ကောင်းသော အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု ဖြစ်သည်။

စားပွဲတင်လှူ--- နောက်ပြန်ကန်ခြင်း

- လှူသွား၏အနောက်ဖက်တွင် စားပွဲ၏အပြင်တွင်ထွက်နေသော အရာသည် အတိမ်းအစောင်းမခံသော “နောက်ပြန်ကန်ခြင်းဇုန်” ဖြစ်သည်။
- ပစ္စည်းသည် စားပွဲပေါ်မှ လွင့်ထွက်သွားလေ့ရှိသည်။
- ဤအနေအထားတွင် သစ်သားသည်စွေစောင်း၍ဘေးတိုက်အနေ အထားရွေ့သွားပါက ၎င်းသည် လှည့်လိုက်သောရွေ့လျားမှုကိုရ သွားပြီး စက်ကိုင်သူထံသို့ ပစ်ပေါက်သကဲ့သို့ ဦးတည်လာလိမ့်မည်။

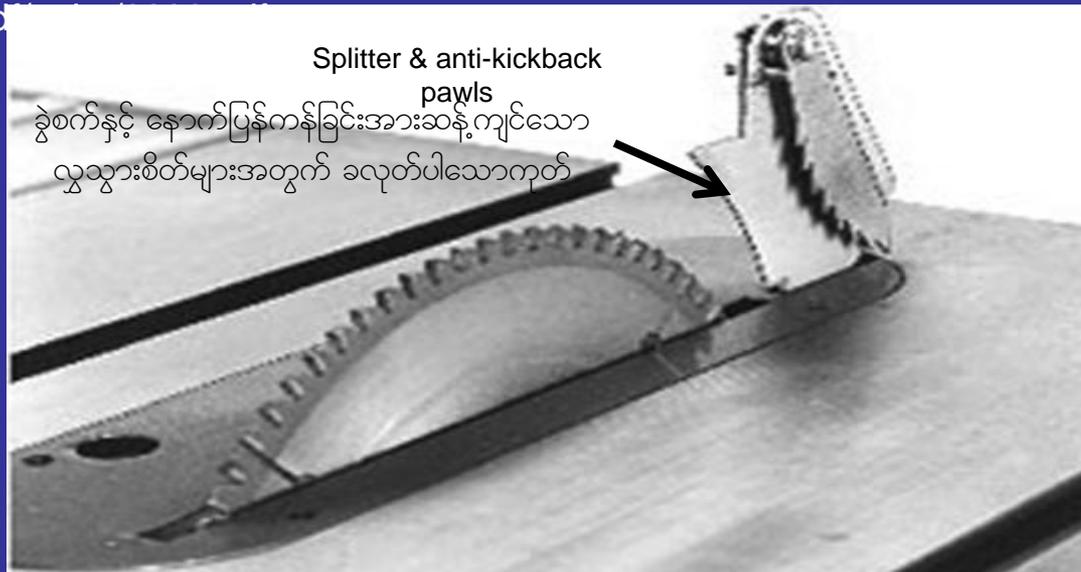
နောက်ပြန်ကန်ခြင်းများ ကြိုတင်ကာကွယ်ခြင်း

- ပစ္စည်းခွဲခြားရန် လှူသွားစိတ်အထဲသို့ ခွဲစက် သို့မဟုတ် သပ်တစ်ခု ထည့်သွင်း၍ အသုံးပြုပါ။
- သတ္တုပြားအကာသည် လှူသွားနှင့် တိကျစွာမျဉ်းပြိုင်အနေအထား ဖြစ်နေစေရန် သေချာစေပါ။

စားပွဲတင်လွှာ - ခွဲစက်များ

- သတ္တုအတောင်များ၊ လုံခြုံစိတ်ချစွာလွှာသွားလိုင်းနှင့် အနောက်တွင်ရှိခြင်း -- လွတ်လပ်စွာရွေ့လျားခြင်းရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ဖွင့်သည့်အခါ ကပ်မနေရပါ။
- နောက်ပြန်ကန်ခြင်းအားဆန့်ကျင်သော လွှာသွားစိတ်များအတွက် ခလုတ်ပါသောကုတ်များကိုလည်း အတူပါရှိသည်။

www.osha.org/pdf



စားပွဲတင်လှူ - တွန်းပေးသောအချောင်းများ



စက်ပိုင်းတစ်ဝက်လက်ကိုင်လှ

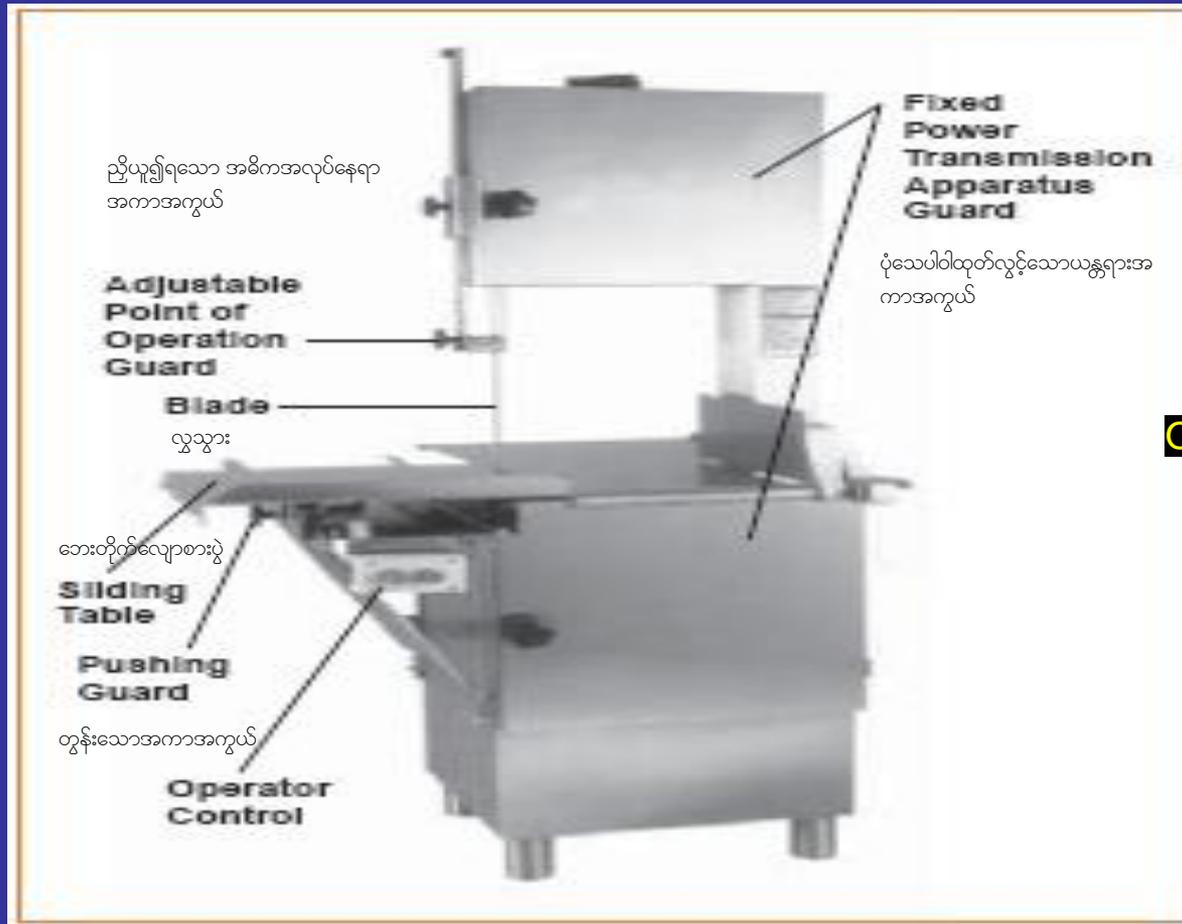


www.osha.gov/SLTC/etools/machineguarding/saws/tablesaws.html

နောက်ပြန်ကန်ခြင်း
အားဆန့်ကျင်သော
ကိရိယာ

အနိမ့်ပိုင်းလှသွားအကာအကွယ်

အသားဖြတ်တောက်သော ခါးပတ်လှ



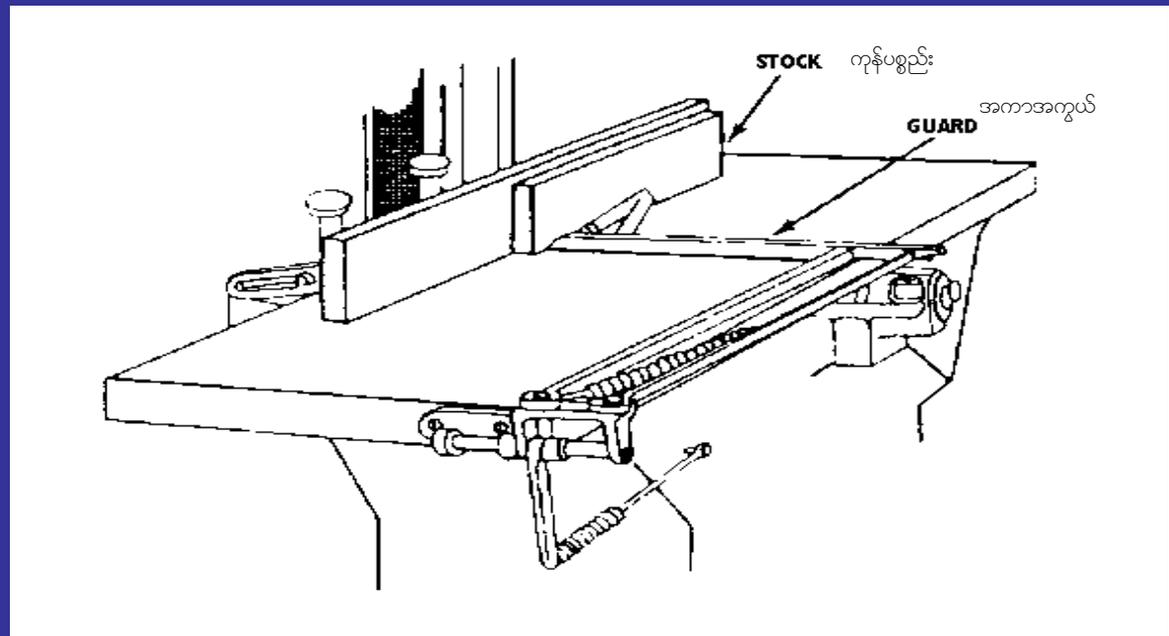
အသားဖြတ်တောက်သော ခါးပတ်လွှာ

- **LOTO** လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအား လိုက်နာပါ။
- ဘရိတ်တပ်ဆင်ပါ။
- တွန်းခြင်းအကာအကွယ် သို့မဟုတ် အကာ သုံးပါ။
- လှဲသွားအကာအကွယ်အား ညှိပါ။
- ထက်နေသော လှဲသွားများကိုသာသုံးပါ။
- လှဲသွားရပ်တန့်သွားမှသာ အသားကိုဖယ်ရှားပါ။
- အသုံးမပြုသည့်အခါ ပလက်အားဖြုတ်ထားပါ။

ရွှေပေါ်စက်

- ကြီးမားသော၊ အရှိန်မြင့်သော ဖြတ်တောက်သည့်ခေါင်းပိုင်းများသည် အဓိက အန္တရာယ်ရှိသည်။
- ဓါးသွားများသည် မြင့်သောအရှိန်ဖြင့်လှည့်နေခြင်းက မမြင်ရမှုကိုဖြစ်စေသည်။

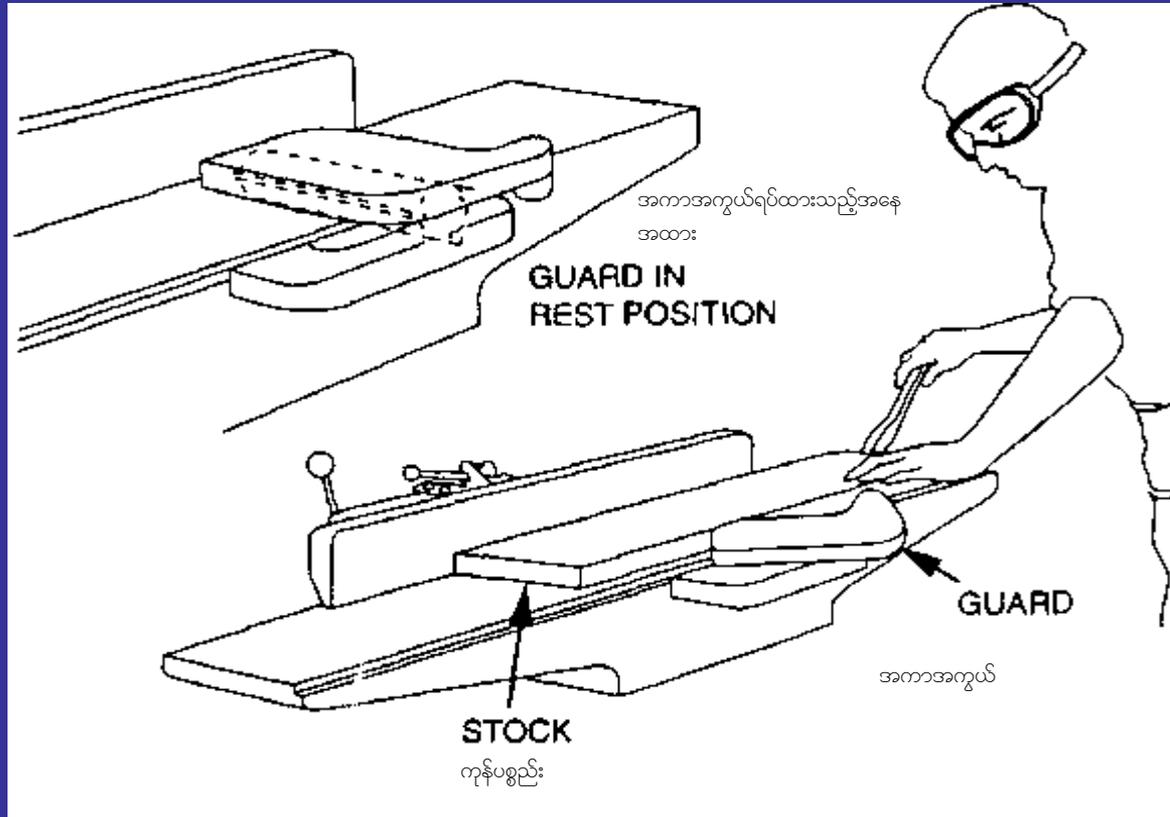
OSHA 3170



ရွှေပေါ်စက်

- အလုပ်လုပ်နေသော အဓိကစက်အုံအပေါ်မှကျော်၍ ပစ္စည်းကို လက်ဖြင့် မပေးပါနှင့်။
- — သင့်လက်များနှင့် ဖြတ်တောက်စက်များအကြားတွင် ပစ္စည်းတစ် ထပ်သာရှိရမည်။
- အကာအကွယ်များအား နေရာတကျရှိစေပါ -- ပစ္စည်းဖြတ်ကျော် ရန် လုံလောက်မှုအတွက်သာ အဖုံးအားဖွင့်ပါ။

ရွှေပေါ်စက်



အစားအသောက်လှီးဖြတ်စက်

- ဖြစ်ရပ်မှန်သမိုင်း။ အလုပ်သမားတစ်ယောက်သည် အသားလှီးဖြတ်စက်တစ်ခုအား ဆေးကြောသန့်စင်ခြင်းတွင် စက်အားပိတ်ထားသော်လည်း ပလက်တပ်ထားဆဲဖြစ်သည်။ သူသည် သတိလက်လွတ်ဖြစ်လျက် အဖွင့် / အပိတ်ခလုတ်အား တိုက်မိ၍ စက်ပွင့်သွားခဲ့ပြီး ရလဒ်အနေဖြင့် သူ၏ညာဖက်လက်သူကြွယ် ဖြတ်တောက်ခြင်း ဖြစ်ခဲ့သည်။

အစားအသောက်လှီးဖြတ်စက်များ

- ၁။ ဘယ်တော့မှ လက်ဖြင့်သွင်း၍ လှီးဖြတ်ခြင်းမဖြစ်ရ။
- ၂။ သန့်ရှင်းရေးလုပ်နေစဉ်တွင် လှီးဖြတ်ခါးသွားအား ပြန်ရုတ်သိမ်းပါ။
- ၃။ အလုပ်လုပ်နေချိန် သို့မဟုတ် စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်း/ အမှတ်အသား ချိတ်ဆွဲထားခြင်းအသုံးပြုချိန်တွင် ပလက်ဖြုတ်ထားပါ။



OSHA

အသားအမှုန့်ကြိတ်စက်

- တိကျသေချာသော ပြုတ်တံ (ပြုန်တံ) များအရွယ်အစားကိုသုံးပါ။
- တပ်ဆင်ထားပြီးသော အသားထည့်သွင်းမည့်ဗန်းနှင့် လည်တိုင်များ ဖြင့် စက်လည်ပတ်ပါ။
- **LOTO** လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လိုက်နာပါ။

စက်ယန္တရား။ အထွေထွေလုံခြုံမှု စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ

- ဖယ်ရှားရန်အချိန် သို့မဟုတ် “လမ်းလျှောက်ခြင်း” အတွက် ဘေးကင်းလုံခြုံသောလျင်မြန်သည့်အသုံးအဆောင်ပစ္စည်း
- လည်ပတ်နေသောစက်အစိတ်အပိုင်းအနီးအနားတွင် ချောင်ချိသောအဝတ် အစား၊ ဆံပင်ရှည်၊ လက်ဝတ်လက်စား သို့မဟုတ် လက်အိတ်များမရှိရ။
- စက်အကာအကွယ်အား အလေးထားပါ။
- လျှပ်စစ်ဝါယာကြိုးများနှင့် ပလက်များကို မပျက်မဆီးထားပါ။
- စက်ယန္တရားအား မသုံးမှီတိုင်းစစ်ဆေးပါ။

စက်ယန္တရား။ အထွေထွေလုံခြုံမှု စည်းမျဉ်းစည်းကမ်းများ

- စက်များအား လူမရှိပဲ လည်ပတ်ထားခြင်းမပြုလုပ်ရ။
- စက်လည်ပတ်နေစဉ်တွင် စားပွဲမျက်နှာပြင်မှ လွင့်စင်လာသော အစအနလေးများအား လှည်းကျင်းရန် ဘယ်တော့မှ မပြုလုပ်ပါနှင့်။
- လုံခြုံစိတ်ချမှုရှိစေရန် အလုပ်လုပ်သော ဘရိတ်နည်းစနစ်တစ်ခုအား ထည့်သွင်းရန် အရေးကြီးသည်။
- လုံခြုံမှုတိုးမြှင့်ခြင်းအတွက် “ပိတ်” ခလုတ်အား လွယ်ကူစွာ လက်လှမ်းမှီစေပါ။

ဉာဏ်စမ်းပဟေဠိ

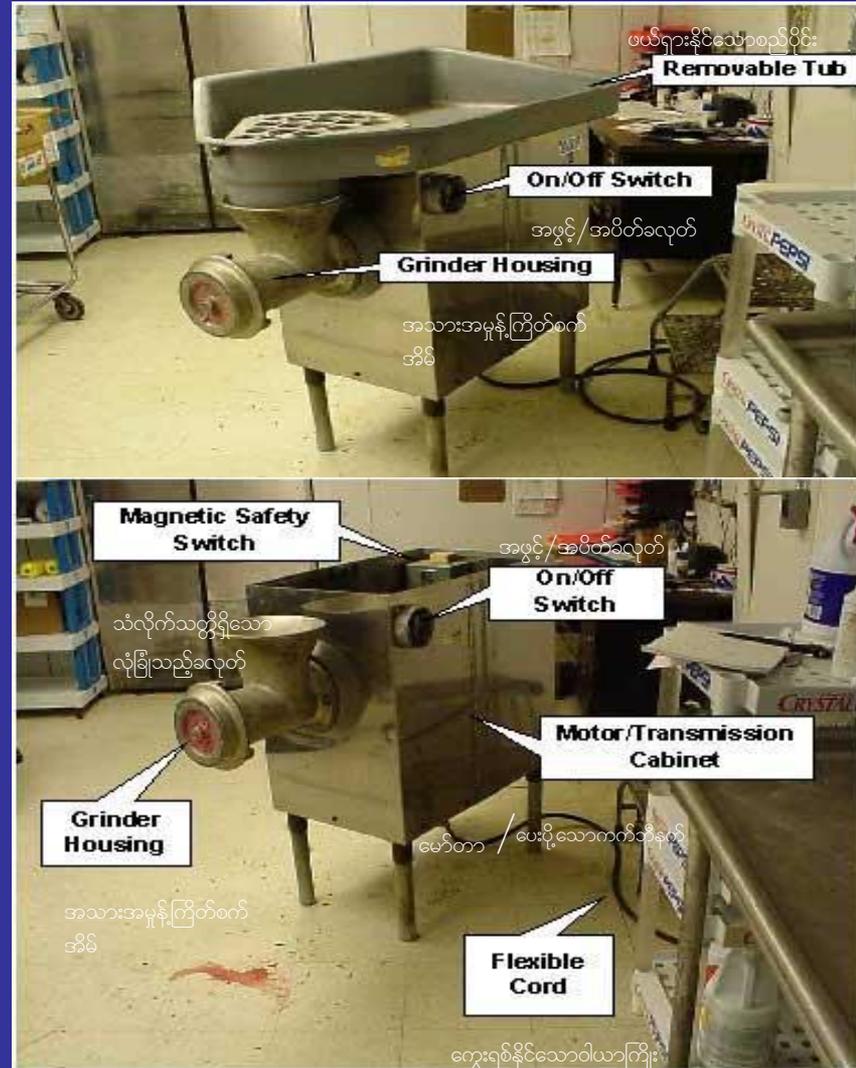
အသားအမှုန့်ကြိတ်စက်

တိကျသေချာသော ပြုတ်တံ (ပြွန်တံ) များ အရွယ်အစားကိုသုံးပါ။

တပ်ဆင်ထားပြီးသော အသားထည့်သွင်းမည့်ပန်း နှင့် လည်တိုင်များဖြင့် စက်လည်ပတ်ပါ။

LOTO လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လိုက်နာပါ။

OSHA 3170

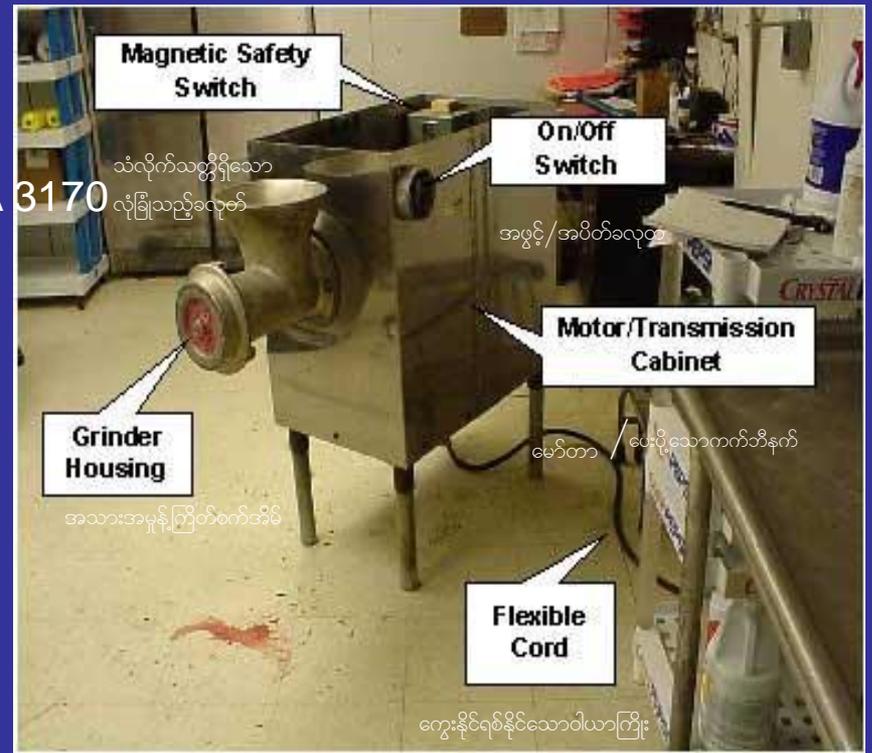
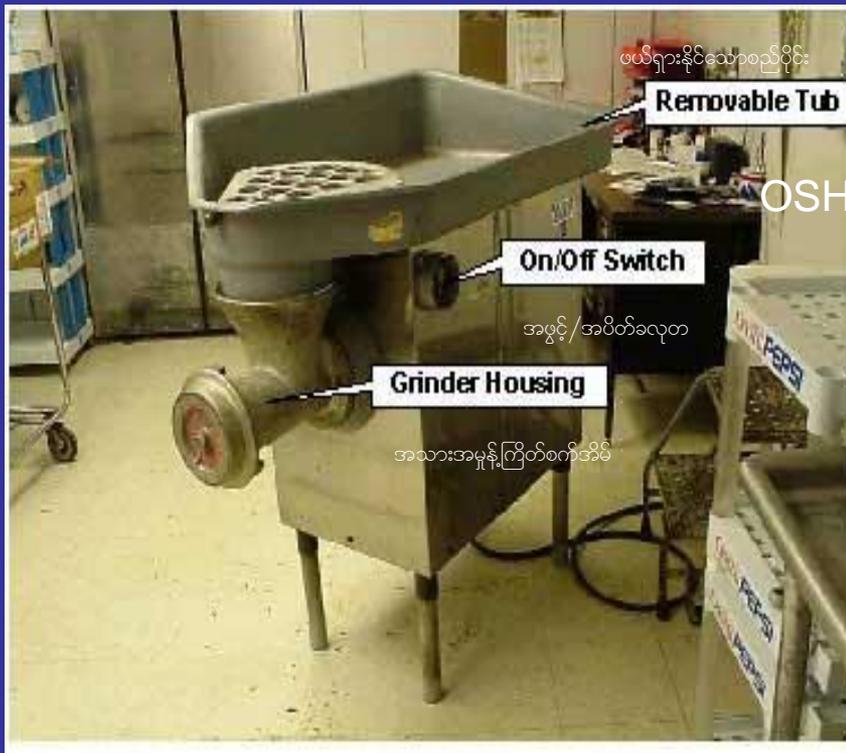


အသားအမှုန့်ကြိတ်စက်

တိကျသေချာသော ပြတ်တံ (ပြန်တံ) များအရွယ်အစားကိုသုံးပါ။

တပ်ဆင်ထားပြီးသော အသားထည့်သွင်းမည့်ပန်းနှင့် လည်တိုင်များဖြင့် စက်လည်ပတ်ပါ။

LOTO လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများအတိုင်း လိုက်နာပါ။



OSHA 3170

အရင်းအမြစ်များ

- **OSHA** စက်ယန္တရားအကာအကွယ်ပြုခြင်းဝက်ဘ်ဆိုက်
<http://www.osha.gov/SLTC/machineguarding/index.html>
- **OSHA** စက်ယန္တရားအကာအကွယ်ပြုခြင်းအီးထူးလ်
<http://www.osha.gov/SLTC/etools/machineguarding/index.html>
- **OSHA** ဖြတ်တောက်ခြင်းအဖြစ်မှန်စာရွက်
http://www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/amputation-factsheet.pdf
- လုံခြုံစိတ်ချရသောကာကွယ်ခြင်းကိရိယာနှင့် အလုပ်သမားများ
အား ဖြတ်တောက်ခြင်းများမှကာကွယ်ခြင်း
<http://www.osha.gov/Publications/osha3170.pdf>

LOTO အရင်းအမြစ်များ

.OSHA LOTO ဝက်ဘ်ဆိုက်

<https://www.osha.gov/SLTC/controlhazardousenergy/index.html>

.NIOSH လုပ်ငန်းခွင် ဖြေရှင်းခြင်းများ။ စက်အသုံးပြုစဉ်တွင် ထိခိုက်ဒဏ်ရာရရှိခြင်းနှင့် သေဆုံးခြင်းမှ ကာကွယ်တားဆီးရန်စက်လုံးဝပိတ်ထားခြင်းနှင့် အမှတ်အသားချိတ်ဆွဲခြင်းလုပ်ထုံးလုပ်နည်းအားအား အသုံးပြုခြင်း။

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

.OSHA LOTO အကြောင်းအရာမှန်စာရွက်

https://www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/factsheet-lockout-tagout.pdf

.OSHA 3120: LOTO

<https://www.osha.gov/Publications/osha3120.pdf>