



Đơn vị ủy quyền của Bộ Lao động Phúc lợi - 2018

Buổi kiến tập của TTS kỹ năng và Lao động đóng tàu người nước ngoài

~ Nhằm bảo vệ TTS người nước ngoài tránh sự cố, tai nạn ~

**Ban xúc tiến giải pháp Vệ sinh An toàn ngành đóng
tàu toàn quốc**

Mục lục

Lời nói đầu	• • •	1		
1 . Các nội dung chung	• • •	2	6 . Phòng chống tai nạn cháy nổ	• • • 20
2 . Phòng chống tai nạn rơi ngã	• • •	9	7 . Phòng chống tai nạn bị cắt, xây xước	• • • 23
3 . Phòng chống tai nạn đổ vỡ	• • •	15	8 . Phòng chống tai nạn lăn ngã	• • • 24
4 . Phòng chống tai nạn bị kẹp, cuốn vào máy móc	• • •	16	9 . Phòng chống bệnh nghề nghiệp	• • • 25
5 . Phòng chống tai nạn điện giật	• • •	17	10. Ví dụ tai nạn	• • • 33

Mở đầu



Gửi toàn thể các bạn người nước ngoài đang làm việc trong các nhà máy đóng tàu Nhật Bản.

Số lượng các bạn người nước ngoài đang làm việc trong nhà máy đóng tàu Nhật Bản ngày càng tăng. Số lượng này sẽ còn tăng từ nay về sau.

Các bạn đang là những “đồng nghiệp làm việc cùng nhà máy” không thể thiếu.

Một mặt, với các bạn làm việc trong xưởng đóng tàu chưa được quen, sẽ dẫn đến nguy cơ sự cố, tai nạn cao.

Để bảo vệ mình tránh khỏi sự cố, tai nạn, điều quan trọng nhất là các bạn phải học các quy định và tuân thủ nghiêm các quy định đó.

Nhân dịp này, ban xúc tiến giải pháp vệ sinh an toàn ngành đóng tàu toàn quốc nhận ủy thác nghiệp vụ liên quan đến phòng chống tai nạn lao động cho các bạn từ chính phủ, triển khai giáo dục đến các bạn.

Chúng tôi mong muốn các bạn làm việc được an toàn, khỏe mạnh và sẽ phát huy những kỹ năng, kỹ thuật đã học tập tại Nhật Bản.

ごあんぜんに！

**Trưởng ban Ban xúc tiến giải pháp
vệ sinh an toàn ngành đóng tàu toàn quốc
SEKITA AKIRA**

1. Các nội dung chung

➤➤ 3S (sàng lọc, sắp xếp, sạch sẽ)

➤➤ Biển chỉ dẫn vệ sinh an toàn

➤➤ Lối đi an toàn, lối đi cho công việc

➤➤ Bảo hộ và phục trang làm việc an toàn

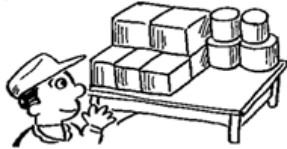
➤➤ Xử lý khi phát sinh tai nạn

➤➤ Nghiệp vụ cần chứng chỉ, bằng

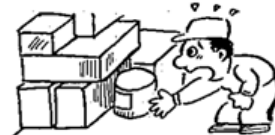
3S (sàng lọc, sắp xếp, sạch sẽ)



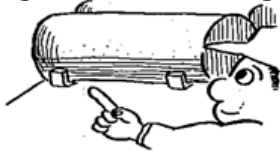
Đề đồ vuông góc hay song song với lối đi



Chồng vật có hình khối gọn gàng theo hình khối.



Không xếp vật dự kiến dùng ngay xuống dưới



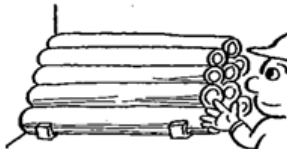
Phải chèn chặn vật tròn



Xếp từ dưới lên theo thứ tự vật nặng đến nhẹ, to đến nhỏ.



Xếp cao không quá 3 lần độ lớn đáy (cạnh ngắn)



Xếp đặt nằm các vật dài



Dùng dây buộc lại để không đổ ra khi dựng lên

- ① **Sàng lọc:** phân loại thành vật hữu dụng và vô dụng, loại bỏ vật vô dụng.
- ② **Sắp xếp:** quy định cách đặt, cách dàn hàng, cách chồng vật, sắp đặt sao cho dễ biết, dễ sử dụng.
- ③ **Sạch sẽ:** eệ sinh bụi bẩn, rác, trả về trạng thái sạch sẽ.

Biển chỉ dẫn vệ sinh an toàn



Bảng chỉ dẫn an toàn vệ sinh là bảng phòng chống tai nạn. Hãy hiểu đúng ý nghĩa và tuân thủ!

① 立入禁止 : Cấm vào

② 消火器 : Có bình chữa cháy

③ 昇降禁止 : Cấm trèo

④ 火気厳禁 : Cấm lửa

⑤ 禁煙 : Cấm hút thuốc

⑥ 酸欠危険 : Có nguy cơ thiếu oxy

⑦ 高電圧注意 : Có nguy cơ điện giật, nên cấm vào.



⑧ 避難口 : Cửa thoát hiểm

⑨ 喫煙所 : Chỗ hút thuốc



»» Lối đi an toàn, lối đi cho công việc



Ở xưởng có lối đi an toàn và lối đi cho công việc.

① Lối đi an toàn sơn trắng, lối đi cho công việc sơn vàng.

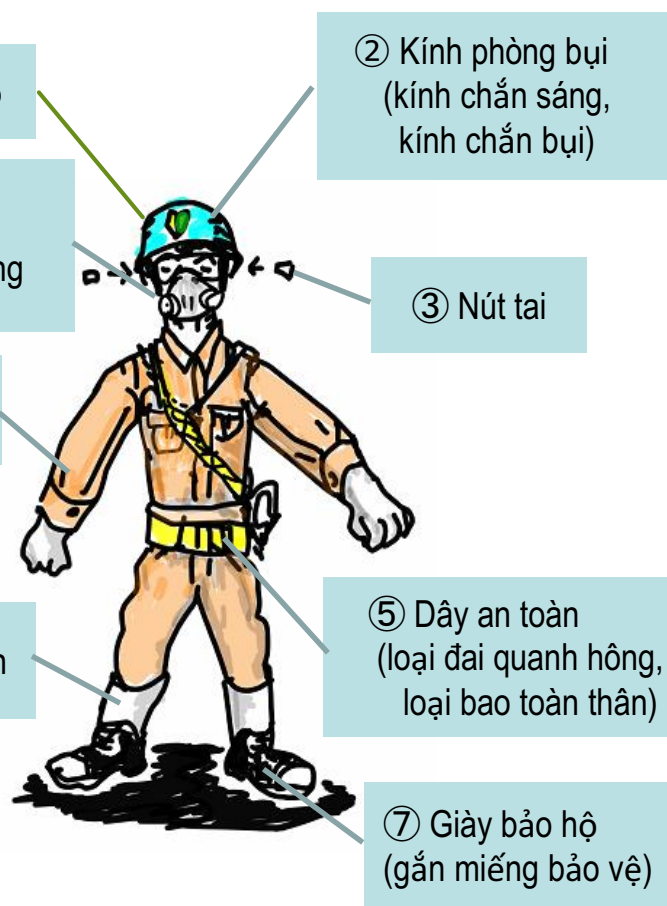
② Không đặt vật phía trong vạch hay đặt thò từ ngoài vào phía trong vạch của lối đi an toàn và lối đi cho công việc.

③ Khi đi trong xưởng, hãy đi trên lối an toàn và lối đi cho công việc.



Vạch trắng là lối đi an toàn.
Vạch vàng là lối đi cho công việc.

»» Bảo hộ và phục trang làm việc an toàn



① Mũ bảo hộ

② Kính phòng bụi
(kính chắn sáng,
kính chắn bụi)

④ Khẩu trang
phòng bụi
Khẩu trang phòng
độc

③ Nút tai

Phục trang
làm việc

⑥ Bảo vệ chân

⑤ Dây an toàn
(loại đai quanh hông,
loại bao toàn thân)

⑦ Giày bảo hộ
(gắn miếng bảo vệ)

Phục trang làm việc

- ① Đóng cúc, cúc cổ tay chắc chắn.
- ② Người làm việc dùng lửa tuyệt đối không mặc quần áo lót sợi hóa học.

Dụng cụ bảo hộ

- ① Mũ bảo hộ: thắt quai chắc chắn
- ② Kính bảo hộ: hãy dùng kính bảo hộ khi mài hay sử dụng máy cắt cao tốc.
- ③ Nút tai: nút tai cẩn thận
- ④ Khẩu trang phòng bụi: thực hiện đổi lọc bẩn.
Khẩu trang phòng độc: đổi bầu hô hấp khi thấy mùi.
- ⑤ Đai an toàn: dùng đai không có hư hại, sòn rách ở dây móc.
- ⑥ Bảo vệ chân: dùng khi đi giày cố thấp
- ⑦ Giày bảo hộ: kiểm tra giày có mòn đế, vỡ đế không.
Miếng bảo vệ: hãy buộc đúng ở nơi quy định.

➤➤ Xử lý khi phát sinh tai nạn

1. Hô to thông báo cho mọi người xung quanh.



2. Không giải cứu một mình

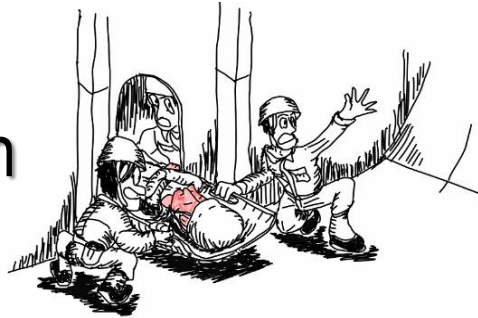
(Nguy cơ thiếu oxy, trúng độc)



(Nguy cơ điện giật)



3. Vận chuyển giải cứu



Trường hợp xảy ra tai nạn, cũng phải hành động bình tĩnh theo quy định.

- ① Nếu phát hiện thấy người bị thương: hô to thông báo cho mọi người.
- ② Dừng động cơ: không giải cứu một mình vì có nguy cơ điện giật, thiếu oxy hay trúng độc.
- ③ Vận chuyển: giải cứu người gặp nạn sau khi các bên liên quan có mặt đầy đủ.
- ④ Hãy tìm hiểu trước cách xử lý khẩn cấp, cách liên lạc đến các bộ phận liên quan.

» Nghiệp vụ cần chứng chỉ, bằng

Vận hành cầu



- Trọng tải nâng
 - 5t trở lên: bằng (Kiểu thao tác trên sàn: khóa học kỹ năng)
 - Dưới 5t: giáo dục đặc biệt

Vận hành xe nâng



- Khóa học kỹ năng (1t trở lên)
- Giáo dục đặc biệt (dưới 1t)

Thao tác giỏ thi công



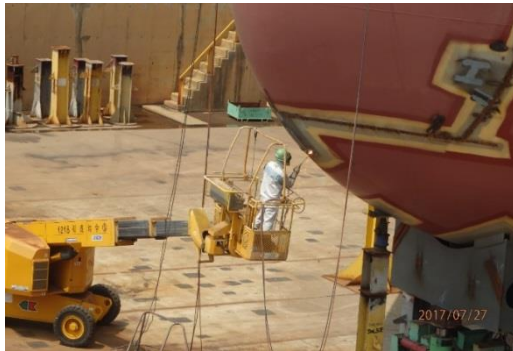
- Giáo dục đặc biệt

Công việc bụi theo quy định



- Giáo dục đặc biệt

Vận hành xe thang



- Khóa học kỹ năng (10m trở lên)
- Giáo dục đặc biệt (dưới 10m)

Công việc lắp – tháo – thay giáo



- Giáo dục đặc biệt

Thay đá mài



- Giáo dục đặc biệt

Nghiệp vụ buộc cầu



- Tải trọng cầu
 - Khóa học kỹ năng (1t trở lên)
 - Giáo dục đặc biệt (dưới 1t)

Hàn hồ quang



- Giáo dục đặc biệt (bụi và hàn HQ)

Thao tác điện thấp áp



- Giáo dục đặc biệt

2. Phòng chống tai nạn rơi ngã

➤➤ Sàn làm việc

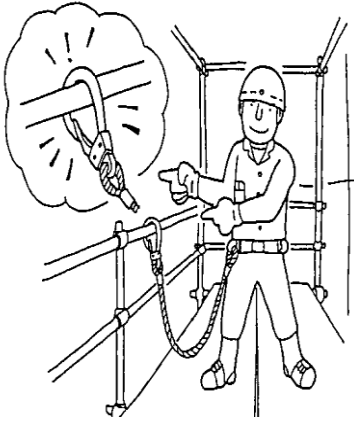
➤➤ Lỗ công nghệ

➤➤ Lên xuống thang

➤➤ Xe thang, bàn nâng

➤➤ Cách sử dụng dây an toàn
(Dây an toàn kiểu đai quấn quanh hông, kiểu bao người)

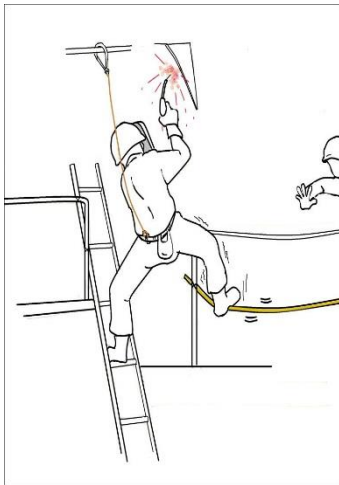
➤➤ Sàn làm việc



Dây an toàn, ok !



Không tự ý thay đổi



Không trèo lên giáo

- ① Công việc trên cao là từ 2m trở lên. Phải đeo dây an toàn khi làm việc ở độ cao từ 2m trở lên.
- ② Không được tự ý thay đổi hay tháo giáo đã được lắp.
- ③ Hãy buộc, hay cho vào túi để các máy móc và công cụ làm việc không bị rơi xuống dưới khi làm việc ở trên cao.
- ④ Chỉ làm việc tối đa 2 người trên giáo gỗ.
- ⑤ Không được phép làm việc ở phía ngoài cáp an toàn.
- ⑥ Khi làm việc, không được phép trèo lên lan can, vươn người ra ngoài lan can hay làm việc ở tư thế khờn thuận lợi.

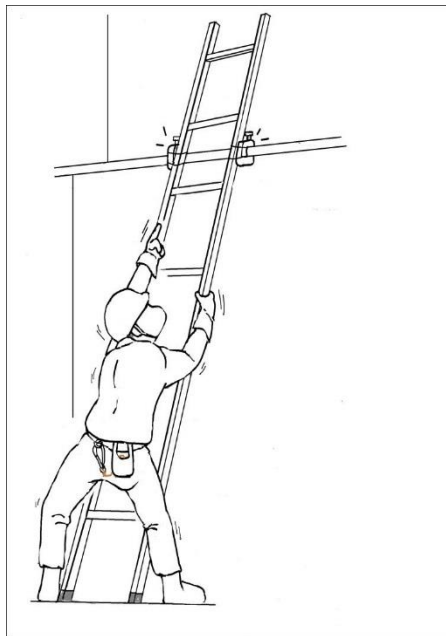
(Cố gắng hành động an toàn khi ở trên giáo)

➤➤ Lỗ công nghệ



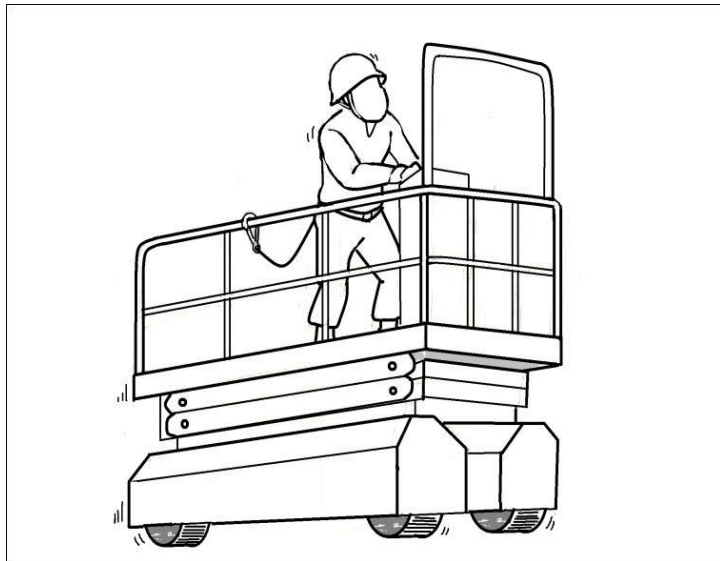
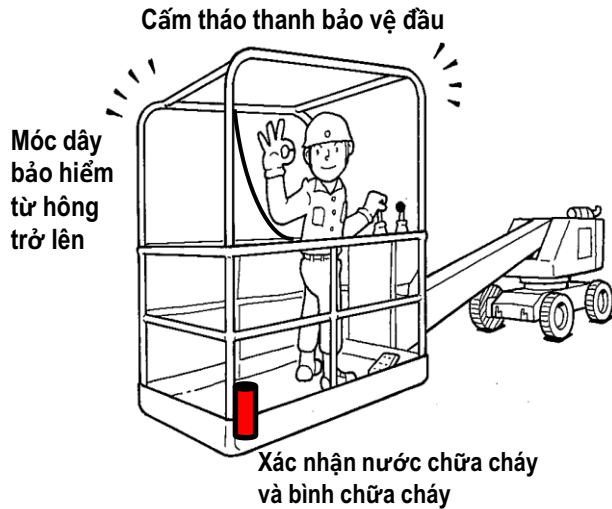
- ① Khi ở gần cửa công nghệ không có thiết bị chống rơi, không được liều lĩnh tiến gần hay vươn mình ra lỗ công nghệ.
- ② Khi phát hiện những hỏng hóc ở cửa chắn của lỗ công nghệ thì tự tiến hành sửa chữa và báo với người liên quan.
- ③ Không được tháo nắp của lỗ công nghệ. Sau khi sử dụng phải trả về nguyên trạng.
- ④ Hãy sử dụng dây khi cho dụng cụ, máy móc lên xuống nơi làm việc.

»» Lên xuống thang



- ① Khi lên xuống thang, phải kiểm tra trạng thái cố định của thang, nếu thấy không chắc chắn thì phải sửa trước khi lên xuống.
- ② Cắm cầm vật khi lên xuống thang (đảm bảo duy trì 3 điểm chạm)
- ③ Khi sử dụng thang di động, phải tiến hành cố định thang rồi mới leo lên. Trường hợp không thể cố định thì phải cử người hỗ trợ.

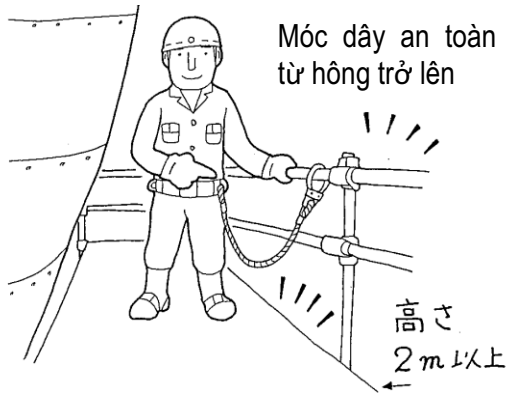
»» Xe Thang, bàn nâng



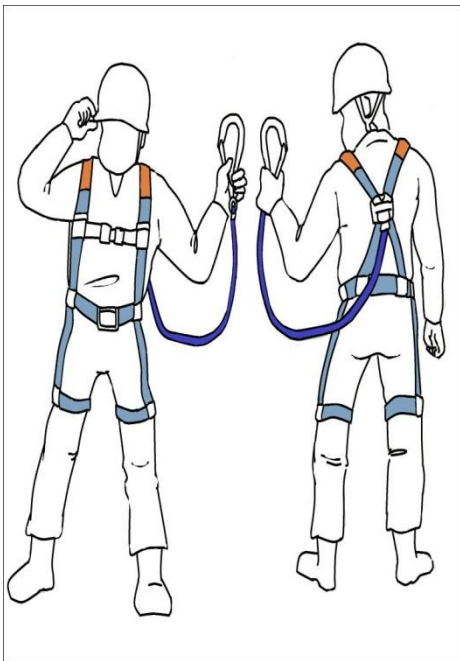
- ① Chỉ những người có chứng chỉ mới được lái xe. (xe 10m trở lên: khóa học kỹ năng; xe dưới 10m: giáo dục đặc biệt)
- ② Trước khi làm việc, hãy kiểm tra những nội dung theo quy định.
- ③ Xe thang chỉ chở tối đa 2 người.
- ④ Kiểm tra trên xe đã có đầy đủ nước chữa cháy hay bình chữa cháy hay chưa.
- ⑤ Không được tự ý tháo thanh bảo vệ đầu ra. Ngoài ra, không được vươn mình ra ngoài.
- ⑥ Phải đeo dây an toàn từ hông trở lên.
- ⑦ Khi lái xe cần chú ý những chỗ lõm, ổ gà hiểm trở trên mặt đường. Ngoài ra, không được chạy xe trên mặt phẳng nghiêng.

➤➤ Cách sử dụng dây an toàn

(Dây an toàn kiểu đai quấn quanh hông, kiểu bao người)

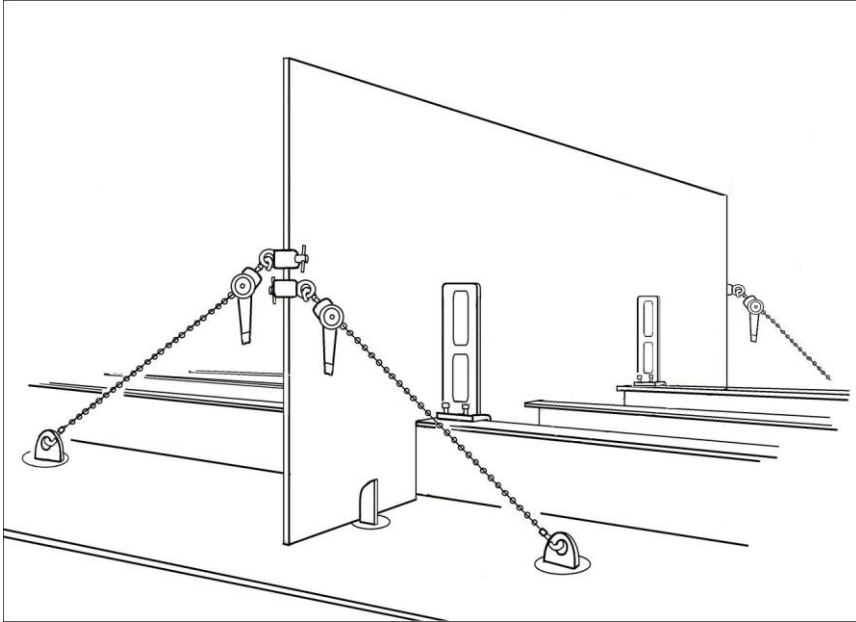


- ① Hãy kiểm tra xem dây móc, đai có bị mòn, xước, hay cháy không.
- ② Móc dây an toàn ở vị trí cao hơn hông khi làm việc ở độ cao 2m trở lên.
- ③ Hai người không được đồng thời móc dây an toàn lên cáp an toàn.



3. Phòng chống tai nạn đổ vỡ

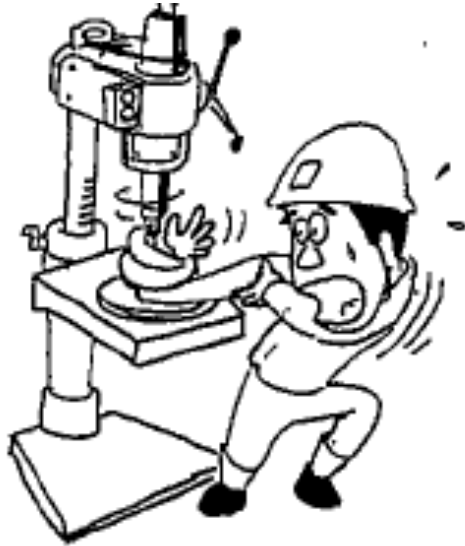
➤➤ Kiến thức khi xây dựng block



- ① Kiểm tra thiết bị hỗ trợ cần thiết trước khi dựng block.
- ② Kiểm tra trạng thái mối hàn (gỗ xi) sau khi đính mã đón tôn.
- ③ Cùng liên lạc mật thiết để tránh tình huống người lao động đứng ở vị trí nguy hiểm khi dựng block. Ngoài ra, không có người lao động khác tới gần cho tới khi block được ổn định.

4. Phòng chống tai nạn bị kẹp, cuốn vào máy móc

▶▶ Chú ý về máy móc quay, máy khoan



- ① Nếu không phải người được chỉ định thì không được sử dụng.
- ② Không để khăn, quần áo bị cuốn vào máy móc.
- ③ Cấm sử dụng găng tay khi dùng máy móc quay.
- ④ Tắt công tắc, dọn dẹp xung quanh sau khi kết thúc công việc.



ボール盤取扱い注意事項

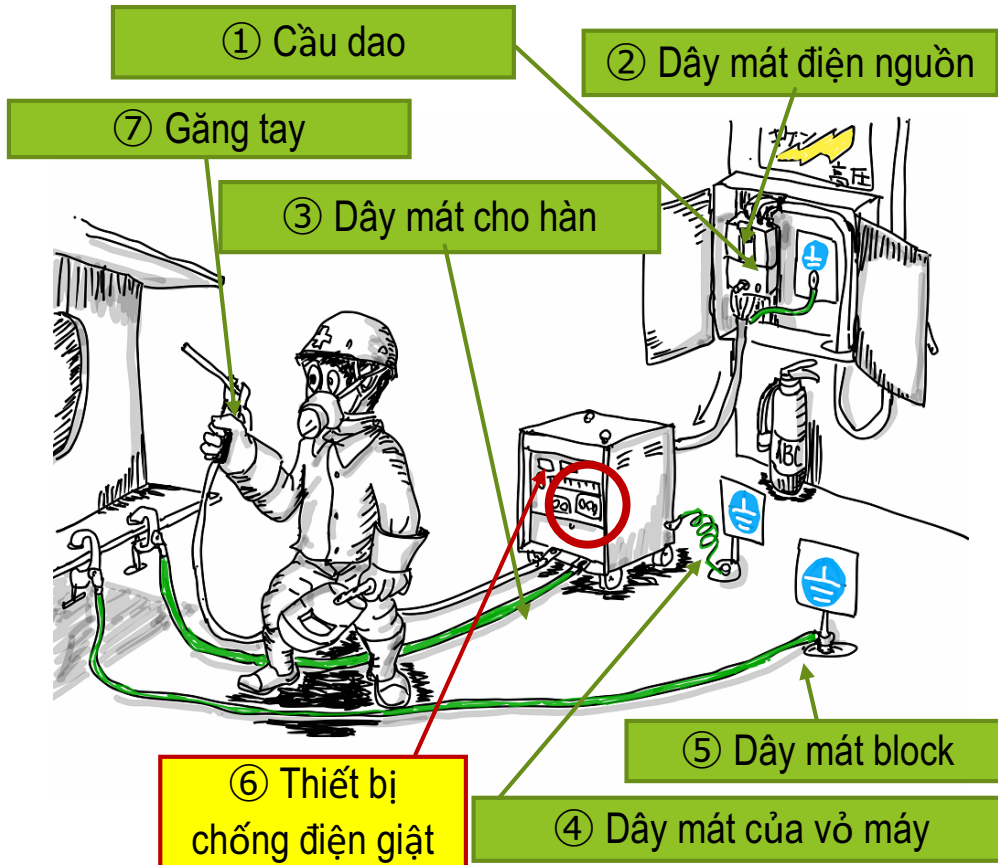
- 1、指名者以外の者は使用禁止
- 2、頭部や着衣等がドリルに巻き込まれない様な服装をすること
- 3、手袋(軍手・皮手袋)の使用禁止
- 4、キリの取替、または機械に注油する際はスイッチを切り回転が完全に停止してから行うこと
- 5、加工物はいかなる物でも固定、回り止めを行うこと
(手で持つことは禁止)
- 6、キリ冷却油、水等の注入は要具等で行う
- 7、切削屑の除去はスイッチを完全に停止してから
ブラシ等で行うこと

5. Phòng chống tai nạn điện giạt

➤➤ Hàn hồ quang (máy hàn hồ quang)

➤➤ Một ví dụ về sử dụng điện áp thấp

Hàn hồ quang (máy hàn hồ quang điện xoay chiều)



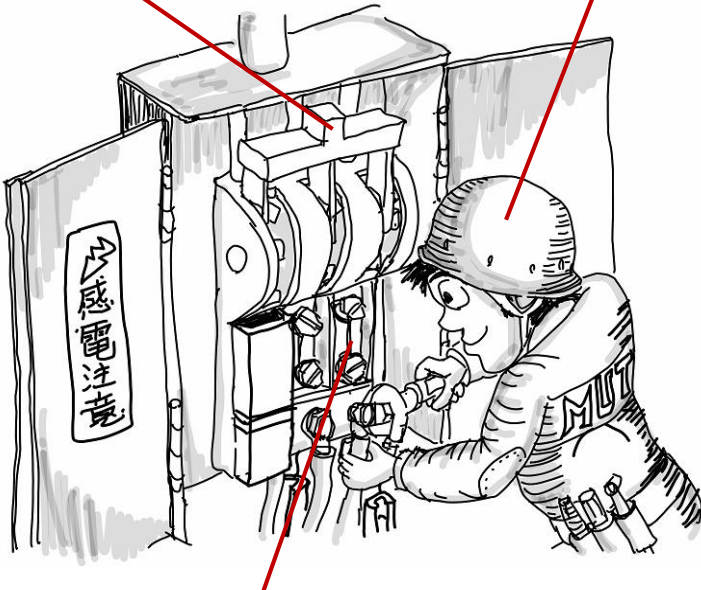
- ① Cầu dao: hãy kiểm tra cầu dao trước khi sử dụng.
- ② Dây mát điện nguồn: phải kết nối dây mát của cáp điện.
- ③ Dây mát cho hàn: vì dòng điện hàn đi nên cần kết nối chắc chắn.
- ④ Dây mát vỏ máy: cần phải tiếp mát cho cả vỏ máy.
- ⑤ Dây mát block: vì block cũng nhiễm điện nên cần phải tiếp mát.
- ⑥ Thiết bị chống điện giật: tuyệt đối phải tiến hành kiểm tra tác động của thiết bị trước khi sử dụng.
- ⑦ Găng tay, kìm hàn: không sử dụng găng tay, kìm hàn bị ướt.



➤➤ Một ví dụ về nghiệp vụ sử dụng điện áp thấp

① Công tắc

③ Tư cách



② Vỏ cách điện

Nghiệp vụ thao tác với điện áp thấp là nghiệp vụ cơ thể có nguy cơ tiếp xúc với bộ phận tiếp điện hở.

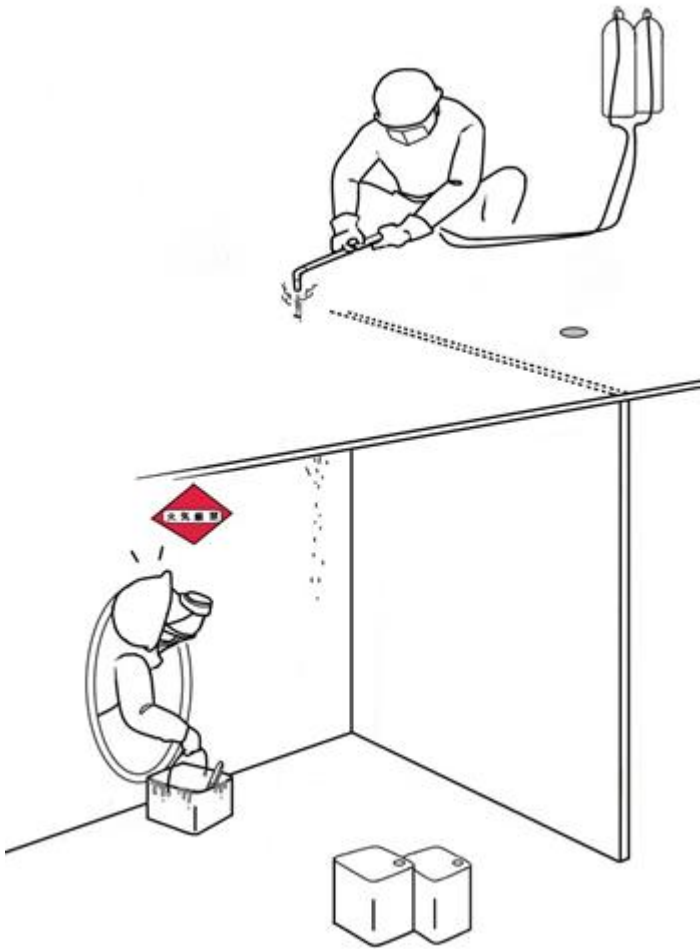
- ① Cần gạt: hãy chú ý tránh quên ngắt công tắc.
- ② Vỏ cách điện: có nguy cơ điện giật từ bộ phận tiếp điện.
- ③ Tư cách: chỉ người đã học giáo dục đặc biệt mới được thực hiện nghiệp vụ thao tác với điện áp thấp.

6. Phòng chống tai nạn cháy nổ

➤➤ Biện pháp phòng chống cháy nổ

➤➤ Chú ý chung trong công việc sơn

➤➤ Biện pháp phòng chống cháy nổ



① Đối với công việc có lửa, hãy mang theo bình hoặc nước chữa cháy.

② Để dựng đứng các bình khí, cố định bằng dây, đặt ở nơi thoáng gió và duy trì nhiệt độ bình 40°C trở xuống.

Che bình bằng lưới che nắng vào mùa hè.

③ Hãy sử dụng ống oxy và khí đã được kiểm tra.

④ Khi làm việc có lửa trong hầm, hãy xác nhận xem có vật chất cháy, công việc sơn ở xung quanh, phía sau vách hay không.

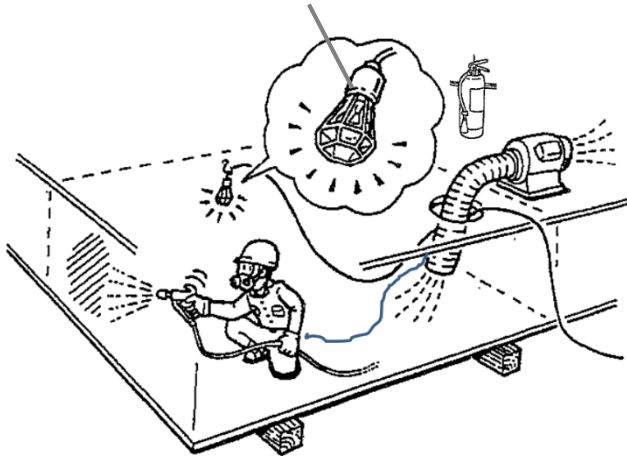
⑤ Hãy lắp van an toàn lên bình khí và bình oxy.

⑥ Che đậy nơi hạt lửa bay đến bằng tấm chống nhiệt.



Chú ý chung trong công việc sơn

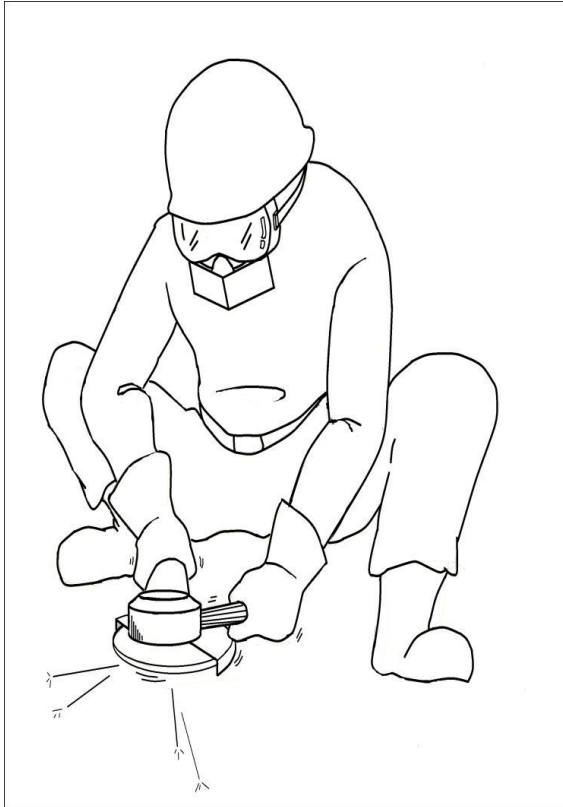
Kiểu chống nổ



- ① Hãy làm việc tuân thủ chỉ thị của người chịu trách nhiệm công việc thao tác với dung môi hữu cơ.
- ② Cấm hút thuốc, mang bật lửa vào nơi làm việc sơn.
- ③ Hãy xác nhận nơi đặt bình chữa cháy trước khi làm việc.
- ④ Khi sử dụng mặt nạ phòng độc, nếu cảm thấy mùi, không cần chịu đựng, hãy thay bầu hô hấp.
- ⑤ Hãy kiểm tra độ kín khi sử dụng mặt nạ chụp toàn mặt.
- ⑥ Hãy chuẩn bị quạt thông gió, sử dụng bóng chiếu sáng kiểu chống nổ khi làm việc trong hầm, block.
- ⑦ Hãy nối tiếp mát chắc chắn khi sử dụng máy phun sơn khí nén.
- ⑧ Cấm ăn uống trong khu vực làm việc.

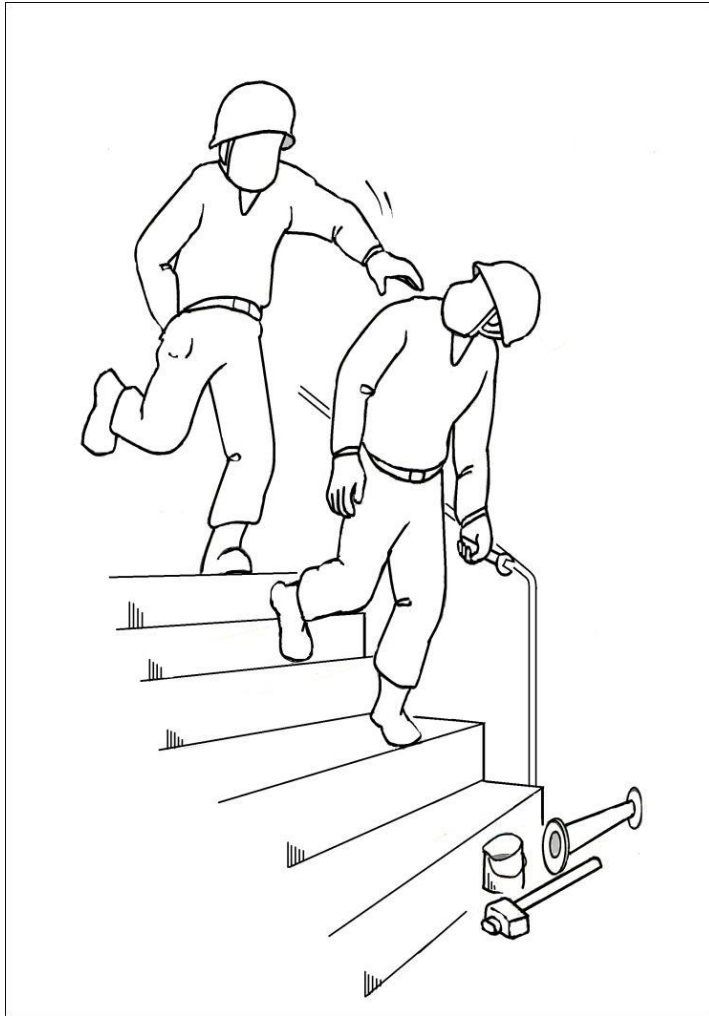
7. Phòng chống tai nạn bị cắt, xây xước

➤➤ Chú ý khi làm công việc mài



- ① Phải sử dụng dụng cụ bảo hộ như kính mài, khẩu trang phòng bụi, găng tay da.
- ② Chỉ người kết thúc giáo dục đặc biệt mới được thay đá.
- ③ Xác nhận tấm bảo vệ đã lắp chính xác chưa.
- ④ Bảo quản đá ở nơi không bị ảnh hưởng bởi nước mưa.
- ⑤ Với máy mài điện, xác nhận các bất thường như vỏ dây có vỡ không, phích cắm có hỏng không.
- ⑥ Chạy không tải 3 phút sau khi thay đá, xác nhận xem có âm thanh lạ, chấn động không.
- ⑦ Khi thay đổi tư thế làm việc, phải đặc biệt thận trọng vì đá vẫn đang quay.
- ⑧ Sau khi kết thúc công việc, chờ cho đá dừng quay, đặt phía đá hướng lên trên.

8. Phòng chống tai nạn lăn ngã



- ① Cấm vừa đi bộ vừa rút tay vào túi, vừa sử dụng điện thoại hay nói chuyện với người khác.
- ② Hãy sử dụng giày an toàn loại khó trơn trượt.
- ③ Không được đặt vật ở cầu thang, lối đi an toàn.

9. Phòng chống bệnh nghề nghiệp

➤➤ Công việc sử dụng dung môi hữu cơ

➤➤ Công việc nơi thiếu oxy

➤➤ Công việc có bụi

- Công việc hàn

- Công việc mài

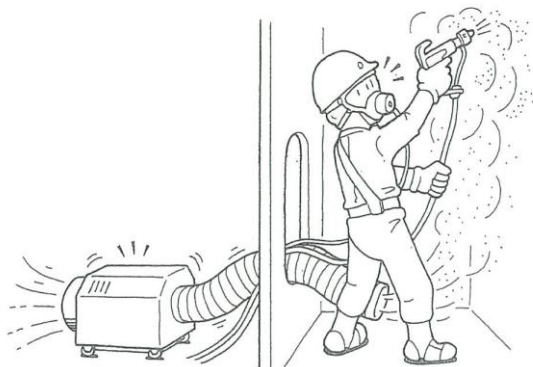
- Bụi phổi

➤➤ Công việc với công cụ rung chấn

➤➤ Công việc có tiếng ồn

➤➤ Công việc ở nơi nóng ẩm

➤➤ Công việc sử dụng dung môi hữu cơ



Nếu hít phải hơi dung môi nồng độ cao có nguy cơ mắc phải “trúng độc dung môi hữu cơ cấp tính”.

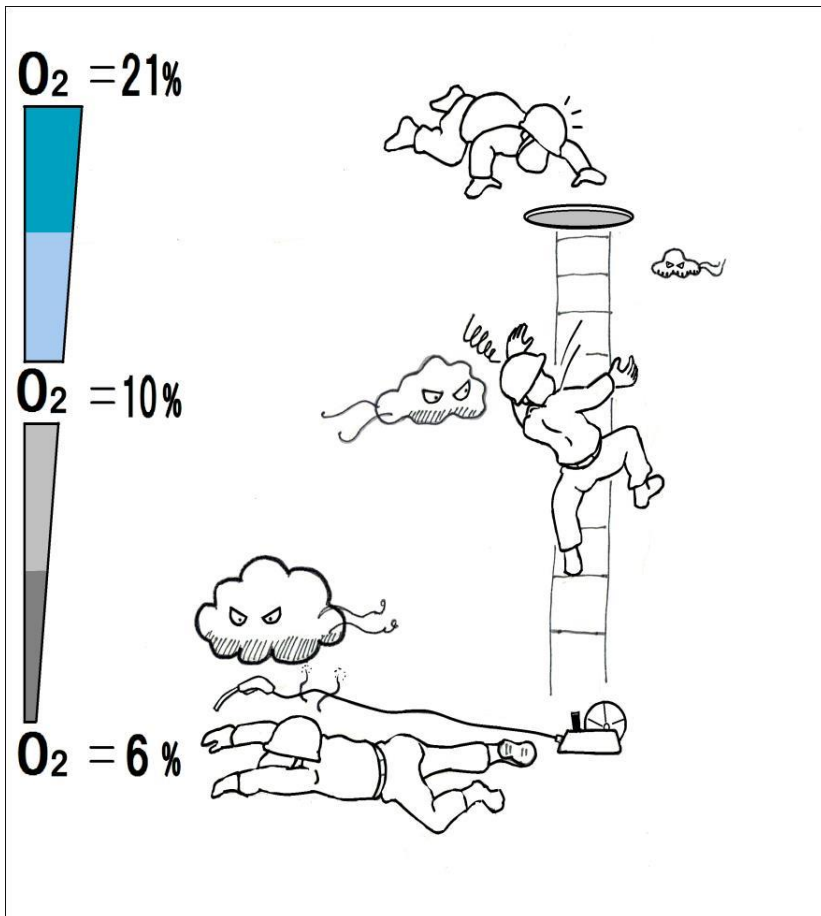
Hãy chú ý các nội dung dưới đây.

- ① Hãy thông khí đầy đủ.
- ② Tiến hành theo thứ tự làm việc và chỉ thị của người chịu trách nhiệm công việc sơn.
- ③ Sử dụng mặt nạ phòng độc và mặt nạ dưỡng khí.
- ④ Khi dùng mặt nạ phòng độc thấy mùi, hãy nhanh chóng thay bầu hô hấp.

Nếu không sử dụng đúng dụng cụ bảo hộ, dù là hơi có nồng độ thấp, nhưng hô hấp trong thời gian dài vẫn có nguy cơ gây lên trúng độc mãn tính tổn hại cho thần kinh, gan, thận, ...

✘ Người làm công việc sử dụng dung môi hữu cơ hãy đi kiểm tra sức khỏe liên quan đến dung môi hữu cơ.

➔➔ Công việc nơi thiếu oxy



Khi nồng độ oxy xuống dưới 18%, hô hấp sẽ dừng lại, gây ra chóng mặt, co giật, buồn nôn, có nguy cơ dẫn đến tử vong.

- ① Hãy tiến hành thông khí đầy đủ.
- ② Hãy tìm hiểu về sự nguy hiểm của chứng thiếu oxy.
- ③ Hãy làm việc dưới sự chỉ huy trực tiếp của người phụ trách công việc nơi thiếu oxy.
- ④ Hãy xác nhận việc đã đo nồng độ oxy trước khi làm việc.

Nơi phát sinh tình trạng thiếu oxy

- ① Sự oxy hóa hàng hóa, vách các két, hầm, kho trên tàu.
- ② Công việc (tiêu phí oxy) trong môi trường kín.
- ③ Oxy hóa trong vách két thép phơi mưa gió.
- ④ Trong két có nấm mốc.
- ⑤ Hô hấp của vi sinh vật trong két.

➤➤ Công việc có bụi

▪ Công việc hàn

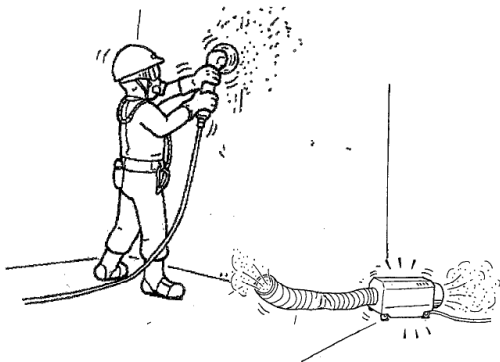


Làm việc hàn có nguy cơ mắc “bụi phổi”.

- ① Hãy tiến hành thông gió đầy đủ.
- ② Hãy sử dụng khẩu trang phòng bụi.

※ Hãy duy trì tính năng của các bảo hộ bằng kiểm tra, sửa chữa hàng ngày.

▪ Công việc mài

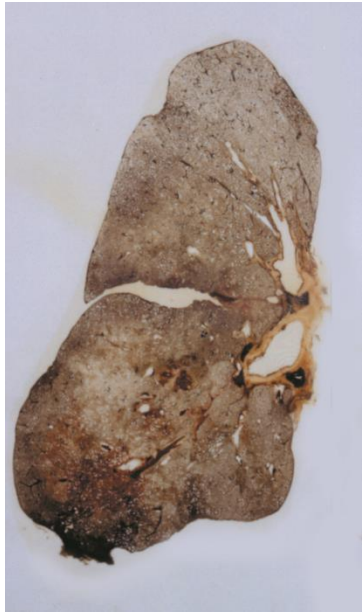


Có nguy cơ mắc phải bệnh “bụi phổi” do hít phải bụi phát sinh trong công việc mài bằng máy mài.

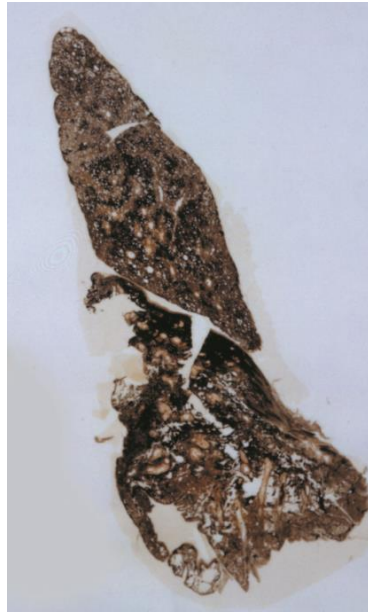
- ① Hãy tiến hành thông gió đầy đủ.
- ② Hãy sử dụng khẩu trang phòng bụi, kính chống bụi, nút tai.

➤➤ Công việc có bụi

▪ Bụi phổi



Phổi bình thường



Bụi phổi

Phổi trở nên đen do hít phải bụi.

Có nguy cơ mắc bệnh “bụi phổi” ở môi trường làm việc hàn hồ quang và mài kim loại.

Người làm công việc có bụi hãy kiểm tra sức khỏe liên quan đến bệnh bụi phổi.

✘ Nếu mắc bụi phổi, sẽ không khỏi được.

➤➤ Công việc với công cụ rung chấn



Công việc mài bằng đá mài



Công việc gỡ xỉ hàn bằng đục xỉ

Có nguy cơ mắc hội chứng Raynaud (bệnh bạch lạp) do rung chấn khi làm việc sử dụng máy mài, đục xỉ.

- ① Hãy kiểm tra máy móc rung chấn trước khi làm việc.
- ② Sử dụng găng tay chống rung chấn. ◦
- ③ Hãy sử dụng khẩu trang phòng bụi, kính chống bụi, nút tai.



Bệnh bạch lạp

➤➤ Công việc có tiếng ồn



Âm quai búa tầm trung 100dB



Công việc mài 85dB

Có nguy cơ bị nặng tai nghề nghiệp do bị tác động thời gian dài bởi tiếng ồn.

✘ Bệnh nặng tai nghề nghiệp không thể chữa khỏi.

- ① Hãy sử dụng nút tai khi làm việc ồn.
- ② Sử dụng nút tai vừa vặn với tai.



Cách cài nút tai

➤➤ Công việc ở nơi nóng ẩm



Có nguy cơ tử vong do say nắng khi làm việc ở nơi nóng ẩm.

- ① Hãy bổ sung thích hợp nước (thể thao) và muối.
- ② Sử dụng quần áo bảo hộ giữ ẩm và thông khí tốt.
- ③ Không ngại ngần báo cáo với cấp trên nếu cơ thể không được tốt.

Cần chú ý say nắng nếu gặp yếu tố nào dưới đây.

- Thiếu ngủ do ngủ muộn
- Uống nhiều say đến hôm sau
- Sốt và tiêu chảy do cúm
- Đi làm không ăn sáng
- Cơ thể không khỏe

10. Ví dụ tai nạn của TTS người nước ngoài

➤➤ Tử vong do trúng phải vật liệu của hàng cầu đồ vỡ rơi xuống

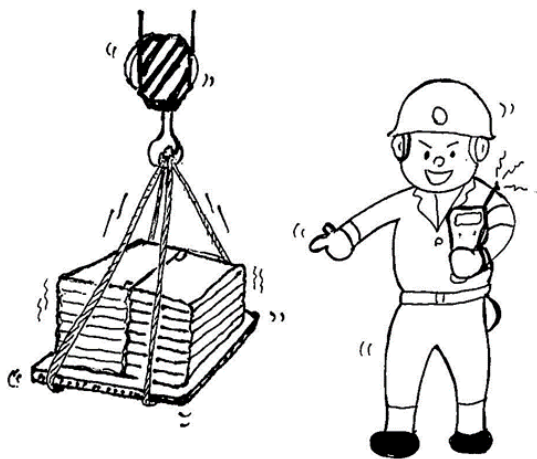
➤➤ Bị bẹp tử vong do vách đồ chèn lên

➤➤ Tử vong do chạm phải quạt thông gió hở điện

➤➤ Tử vong do hạt lửa hàn bay đến làm cháy quần áo

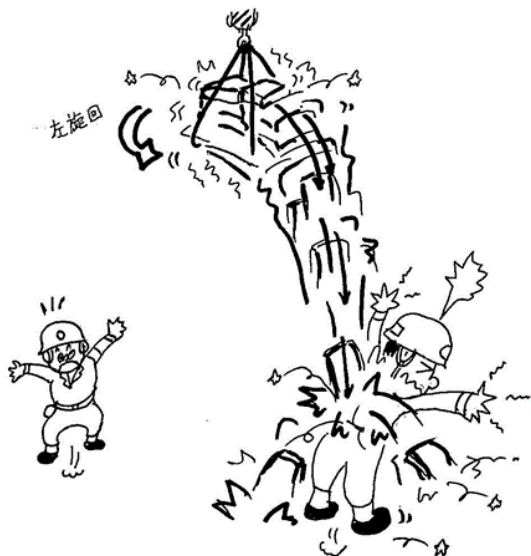
➤➤ Tử vong khi đi vào bông tông thiếu ô xy

➤➤ Tử vong do trúng phải vật liệu của hàng cầu đổ vỡ rơi xuống



Tình huống phát sinh

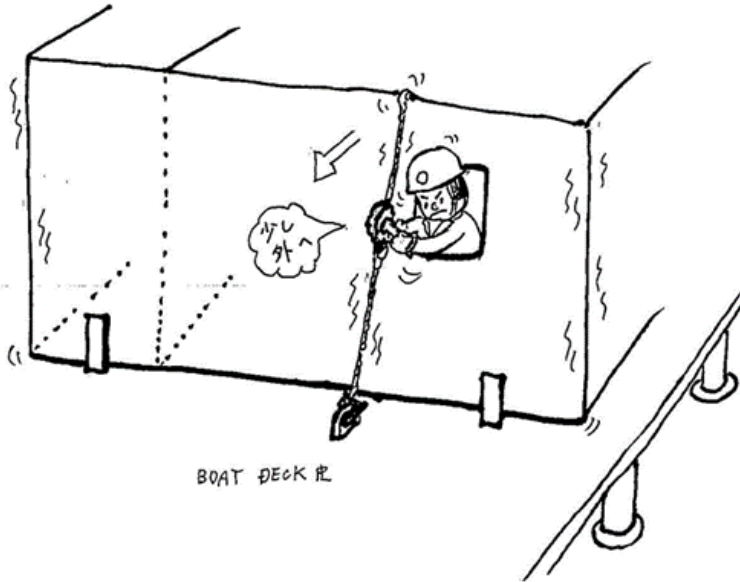
- Để vận chuyển vật liệu, nạn nhân xếp vật liệu (không buộc cố định) lên trên mảnh tôn, dùng cầu cẩu cần 60t và móc xích để tiến hành công việc.
- Khi hàng cầu rung lắc, hàng vỡ ra, vật liệu rơi xuống.
- Vật liệu rơi trúng lưng nạn nhân đang đứng chờ phía dưới hàng cầu khi hàng được vận chuyển qua.



Giải pháp

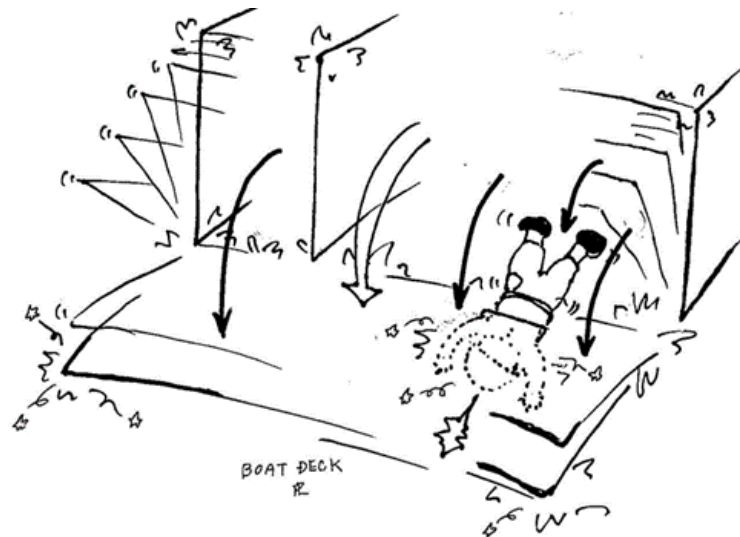
- Cho chi tiết nhỏ lên tấm cầu, chú ý hàng rơi khi vận chuyển.
- Tránh ra nơi an toàn khi hàng cầu đi qua trên không.

➡➡ Tử vong do bị kẹp dưới tấm tường đổ



Tình huống phát sinh

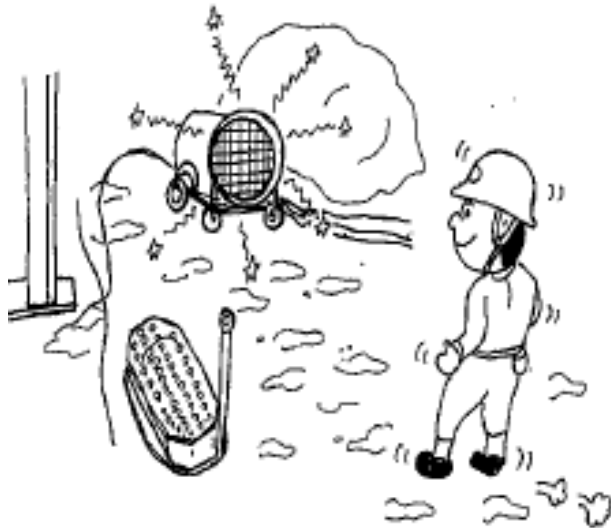
- Trong khi đang đính tường để xây dựng thượng tầng lái, để điều chỉnh độ nghiêng tường, nạn nhân vươn người qua lỗ vuông trên tường để căng thêm pa lăng lắc tay.
- Mối hàn cột chống và mối đính tường với mặt boong (phía trong) bị bật ra, tấm tường đổ xuống làm mặt đập xuống tấm tôn mặt boong.



Giải pháp

- Tuân thủ nghiêm quy định trong tài liệu về thứ tự làm việc, tiêu chuẩn phòng chống đổ.
- Không căng pa lăng quá mức cần thiết.

➤➤ Tử vong do chạm phải quạt thông gió hở điện



Tình huống phát sinh

Khi đang di chuyển trên mặt sàn chở ô tô đọng nước mưa, chạm tay vào quạt và bị điện giật.

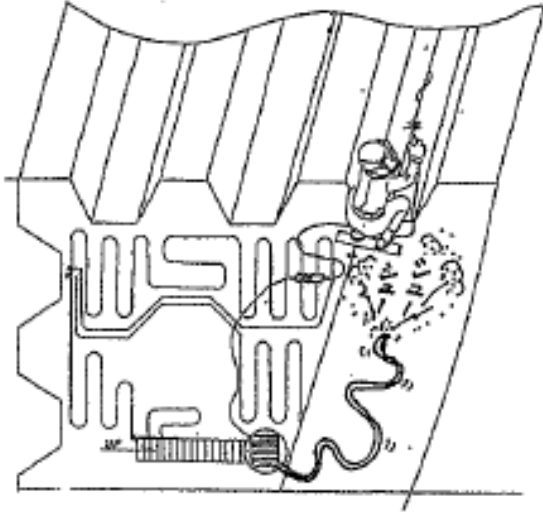
- Quạt thông gió bị hở điện.
- Không lắp cầu giao ngắt mạnh khi điện hở.
- Nước đọng nhiều quanh quạt thông gió dễ dẫn đến bị giật.
- Người không có tư cách kết nối dây.



Giải pháp

- Tiến hành kiểm tra hở điện đối với máy móc công cụ điện.
- Không liều lĩnh sờ vào máy móc công cụ hở điện.

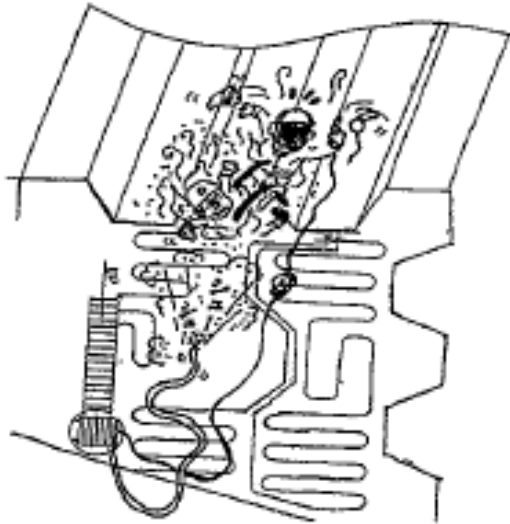
➡➡ Tử vong do hạt lửa hàn bay đến làm cháy quần áo



Tình huống phát sinh

Trong khi đang hàn CO₂ đầu lắp thiết bị trong két tàu chở hóa chất, hạt lửa hàn bay đến làm cháy quần áo gây tử vong.

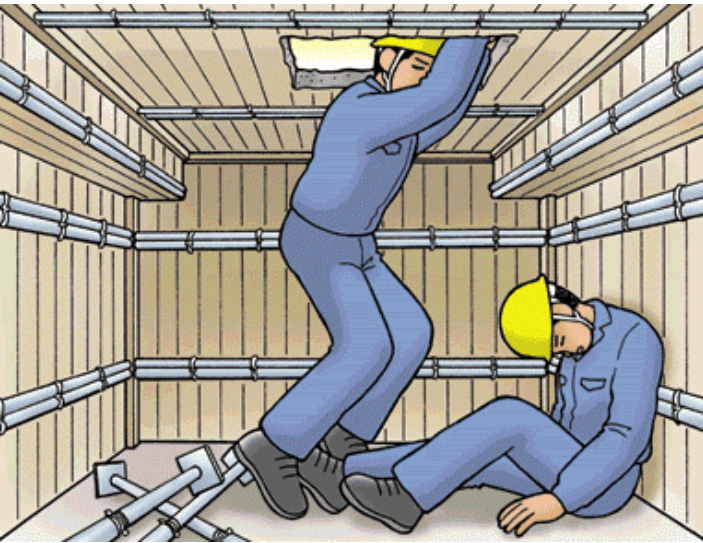
- Hàn CO₂ trong két.
- Quần áo bị bắt hạt lửa bốc cháy trong khi đang hàn CO₂, dẫn đến cháy gây tử vong.



Giải pháp

- Cả trang phục bảo hộ và đồ lót, không sử dụng sản phẩm sợi vải hóa học.

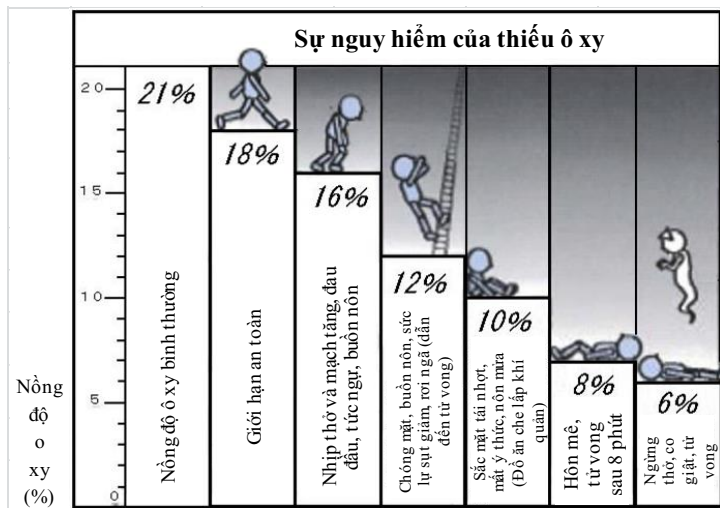
➤➤ Tử vong khi đi vào bông tông thiếu ô xy



Tình trạng phát sinh tai nạn

Tử vong do thiếu ô xy do 1 mình đi vào bông tông để kiểm tra rò nước.

- Không chọn người phụ trách công việc nguy hiểm liên quan đến thiếu ô xy
- Tình trạng ngừng thở sau thời gian ngắn ở nồng độ ô xy 6% của hầm kín sau 7 năm.



Giải pháp

- Phải chọn người phụ trách công việc nguy hiểm liên quan đến thiếu ô xy.
- Khi đi vào hầm có nghi ngờ thiếu ô xy, phải đo nồng độ ô xy trước khi vào.