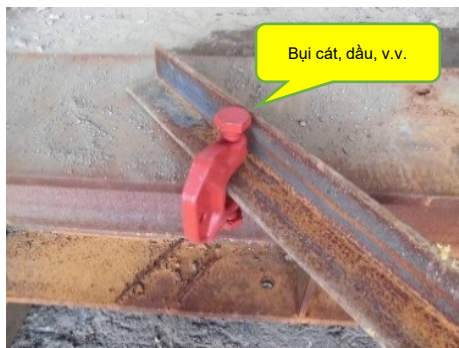


Hạng mục chú ý khi sử dụng dụng cụ kim loại Bullman (A)

1. Vệ sinh phần siết



Cần loại bỏ bụi cát hay dầu ở khớp nối. Nếu có dính dị vật thì sức chịu sẽ giảm xuống, nên hãy lấy đi rồi mới nối.

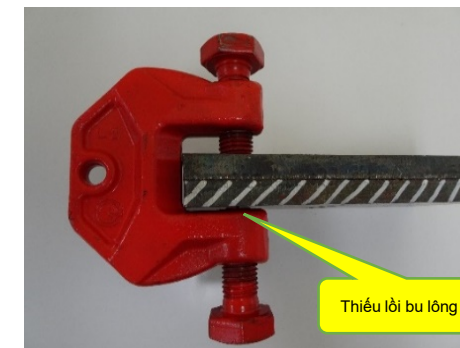


Nối sau khi vệ sinh

2. Phương pháp lắp



Nối trung tâm hai bu lông



Bu lông lệch quá sang một bên. Hãy nối bu lông để lồi ra 3 mm trở lên.

3. Siết cuối cùng



[Siết cuối cùng bằng bánh cóc]
Việc siết cuối cùng thì ngoài cờ lê mô-men xoắn ra nghiêm cấm.

Siết bu lông một bên



[Siết cuối cùng với cờ lê mô-men xoắn chuyên dụng]
Hãy siết chặt cho đến khi nghe thấy tiếng kêu tách.

Cờ lê mô-men xoắn chuyên dụng

★ **Nghiêm cấm va đập** ★
Vì đây là công cụ chính xác nên đừng xử lý ẩu. Sau khi sử dụng, hãy giữ trong một nhà kho hoặc tủ khóa, v.v.



Cờ lê mô-men xoắn chuyên dụng được xuất hàng sau khi được hiệu chỉnh đến 300 N·m bằng máy phân tích mô-men xoắn kỹ thuật số.

★ **Triệt để mô men xoắn [300 N·m] siết khi thi công** ★

4. Đánh dấu



Nhất định hãy đánh dấu vào bu lông một bên.
[Phía có thể xác nhận dễ dàng]

[Dấu cần bu lông]



Sử dụng cờ lê mô-men xoắn chuyên dụng

Siết bằng tay

5. Kiểm tra / quản lý



Không có lệch đánh dấu



Trường hợp tìm thấy lệch đánh dấu hãy siết lại bằng cờ lê mô-men xoắn chuyên dụng.

* Vui lòng kiểm tra nhà thầu ban đầu sau khi làm việc.

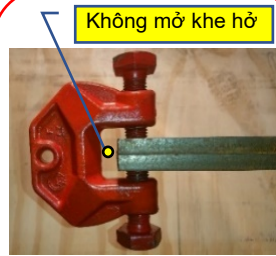
Hạng mục chú ý khi sử dụng dụng cụ kim loại Bullman (B)

6. Hạng mục bị cấm



Nghiêm cấm nối chồng thép 3 tấm trở lên

Cấm nối vật liệu thép 3 tấm trở lên.



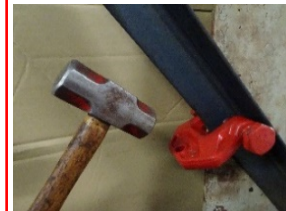
Nghiêm cấm nối mở giữa khe hở

Cấm nối vật liệu thép với Bullman mà có khe hở.



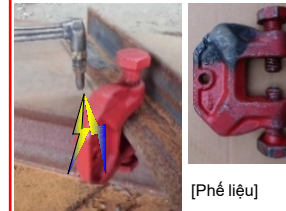
Nghiêm cấm treo vật liệu thép lên (Nghiêm cấm kéo căng theo hướng trục)

Cấm sử dụng khác với mục đích sử dụng vốn có, ví dụ như treo vật liệu thép lên sau khi gắn Bullman.



Nghiêm cấm va đập

Không gõ bằng búa v.v. để sửa vị trí sau khi gắn Bullman. Nếu có va đập lớn vào, thì đầu của bu lông sẽ sứt mẻ và sức chịu sẽ giảm.



Nghiêm cấm lửa

Tính năng vốn có của Bullman không thể phát huy, sức chịu của khớp nối sẽ giảm. Và sẽ trở thành phế liệu.



Nghiêm cấm giàn phần dọc

Cấm nối nếu 2 vật liệu thép kẹp giữa các phần dọc v.v. không chồng lên bề mặt nhau.

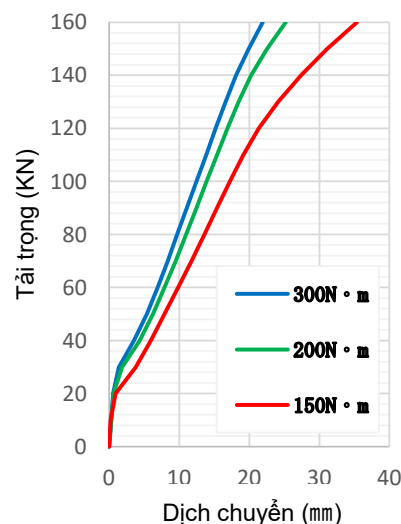


Nghiêm cấm rung chu kỳ cao

Cấm sử dụng các chỗ mà bộ rung trực tiếp tác động lên dụng cụ kim loại.

Độ tin cậy của dụng cụ kim loại Bullman

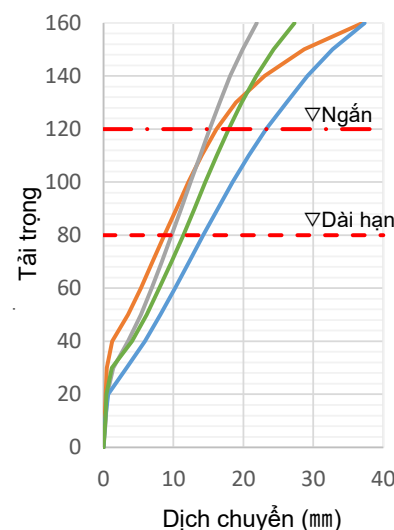
(1) Thử nghiệm nén loại C50 (chênh lệch mô-men xoắn)



Như trong biểu đồ bên trái, sau khi thay đổi giá trị mô-men xoắn thiết ở bề mặt vẩy cán của vật liệu thép để xác nhận tính năng thì kết quả là hầu như không có sự khác biệt giữa các giá trị mô-men xoắn quy định là 300 N·m và 200 N·m, nhưng độ dịch chuyển tăng ở mức 150 N·m.

Do đó, 300 N·m được sử dụng làm mô-men xoắn ban đầu để luôn tạo 200 N·m.

(2) Thử nghiệm nén loại C50



Bề mặt khớp nối được thêm vào như trong biểu đồ bên trái, và xác nhận tính năng ở giá trị mô-men xoắn thiết là 300 N·m, và kết quả là tính năng giảm trên bề mặt bụi và bề mặt dầu.

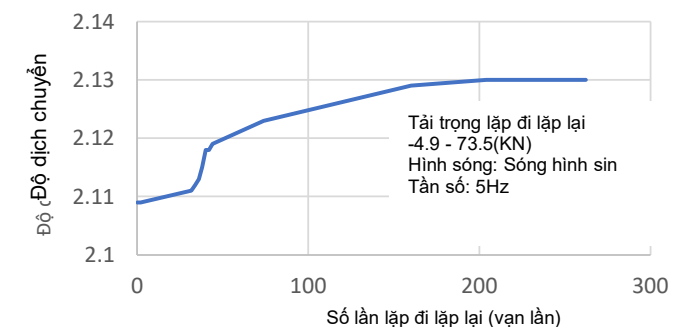
— Bề mặt sơn
— Mặt vẩy cán
— Mặt dầu
— Mặt bụi
--- Chấp nhận dài hạn
- - - Chấp nhận ngắn hạn

(3) Thử nghiệm rung (độ mỏi)

Sử dụng loại C50 nối vật liệu góc với thép hình H, và tải trọng lặp đi lặp lại 68,6KN và 5Hz ở đầu trên.

Số lần lặp đi lặp lại là khoảng 260 vạn lần với độ dịch chuyển là 2,13 mm, các bu lông cũng không lỏng ra, và độ tin cậy đó được chứng thực đầy đủ.

(Siết bu lông một bên 300 N·m)



Hạng mục chú ý khi sử dụng dụng cụ kim loại Bullman (C)

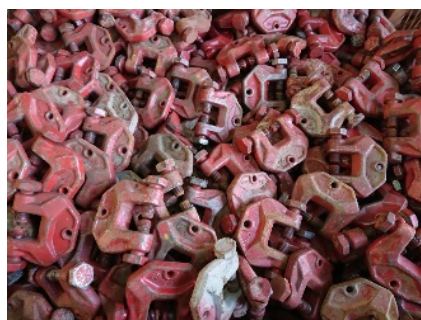
7. Tiêu chuẩn trang bị



[Quy cách và tiêu chuẩn chứng nhận do Bộ trưởng Bộ Y tế, Lao động và Phúc lợi quy định]

Dụng cụ kim loại Bullman là sản phẩm được chứng nhận bởi Tổ chức đoàn thể tổng hợp Hiệp hội công nghiệp công trình đã chiến, và được trang bị / quản lý dựa trên các tiêu chuẩn quản lý của Hiệp hội.

① Tình trạng khi trả lại



② Phun cát làm sạch



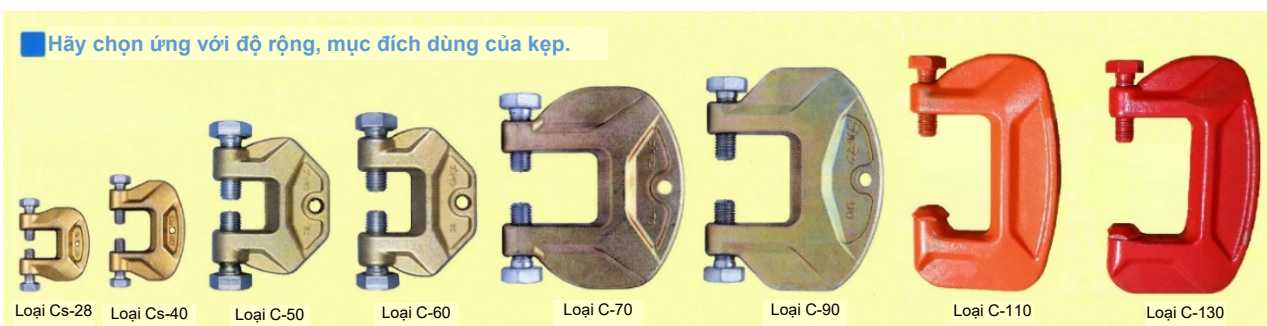
③ Kiểm tra vòng quay / bôi trơn bu lông



④ Xử lý chống rỉ sét



8. Chủng loại



9. Chi màu trong Bullman

