

CÁC LOẠI DỤNG CỤ CẦM TAY (HANDTOOL) VẶN BULONG VÀ VÍT PHỔ BIẾN

A. Tổng quan:

Handtool là dụng cụ cầm tay sử dụng bằng sức người, không cần điện hay khí nén, thường dùng trong lắp ráp, sửa chữa và bảo trì cơ khí. Các handtool phổ biến gồm cờ lê, tuýp, lục giác, tua vít, kim,... với ưu điểm gọn nhẹ, dễ thao tác và linh hoạt trong nhiều môi trường làm việc.

B. Các loại handtools vặn bulong và vít phổ biến

1. CỜ LÊ (Wrench / Spanner)

Tổng quan: là dụng cụ cầm tay có chức năng giữ và xoay đai ốc, bu lông, chốt và các chi tiết,... Cờ lê thường được làm từ chất liệu thép mạ crom có độ cao, siêu cứng, không biến dạng, cong, đứt khi chịu lực lớn.

1.1. DÒNG TIÊU CHUẨN:

- Gồm: **cờ lê vòng miệng** (1 đầu mở chữ U và 1 đầu vòng), **cờ lê 2 miệng** (2 đầu mở chữ U), **cờ lê 2 vòng** (2 đầu vòng)



Cờ lê vòng miệng



Cờ lê 2 miệng



Cờ lê 2 vòng

- **Cách dùng:** sử dụng đầu vòng khi cần tạo lực tác động mạnh để siết/mở bulong; sử dụng đầu miệng khi làm việc ở vị trí hẹp mà cờ lê đầu vòng không thể sử dụng được



- Dùng cho bulong đầu lục giác ngoài cơ bản.

1.2. CỜ LÊ TỰ ĐỘNG - BÁNH CỐC (Ratcheting Combination Wrenches)

- Có thiết kế một đầu vòng một đầu miệng hoặc 2 đầu vòng. Ổ miệng với cơ cấu bánh răng cho phép cờ lê xoay tự do theo một hướng mà không cần tháo đầu cờ lê ra khỏi bulong, tán và định vị lại cờ lê.

- **Phân loại:**

+ **Cờ lê tự động lật đảo chiều:** không có chốt nẩy gạt; phải lật cờ lê lại để đảo chiều



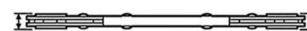
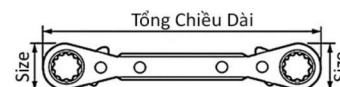
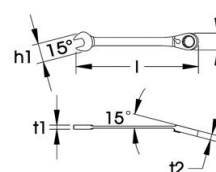
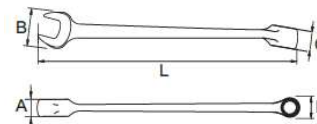
+ **Cờ lê tự động đảo chiều xoay:** có chốt nẩy gạt tự động đảo chiều xoay mà không cần phải lấy cây khóa ra khỏi con ốc đang vặn.



+ **Cờ lê tự động đầu lật léo:** giống cờ lê tự động lật đảo chiều; có đầu vòng có khớp gạt gù, có thể bẻ 1 góc 180 độ, linh hoạt.



+ **Cờ lê bánh cóc 2 đầu vòng:** có 2 loại, 1 loại thẳng và 1 loại nghiêng dạng chữ Z. Hai đầu cờ lê có 2 kích thước khác nhau, 1 đầu to, 1 đầu nhỏ.



1.3. CỜ LÊ MÓC CHỮ C - CHÓT (Adjustable Hook Spanner Wrenches)

- Có 1 đầu có mẫu móc dạng trụ tròn có thể điều chỉnh, đầu còn lại là tay cầm. Thường dùng để tháo hoặc xiết các đai ốc hãm trực trong không gian hạn chế.

- **Phân loại:**

+ **Cờ lê móc đơn (Single-hook spanner)** : Nó bao gồm một tay cầm và một đầu có một đầu móc duy nhất được sử dụng để kẹp chặt đầu đai ốc hãm trực.



+ **Cờ lê móc kép** (Double-hook spanner): bao gồm một tay cầm và một đầu với hai đầu móc được sử dụng để kẹp đầu đai ốc hãm trực ở cả hai phía.

+ **Cờ lê móc ratcheting** (Ratcheting hook spanner): thêm một cơ cấu bánh cóc cho phép xoay cờ lê bằng chuyển động tới lui, thay vì phải quay định vị lại cho mỗi lượt.

+ **Cờ lê móc điều chỉnh** (Adjustable hook spanner) : có thêm một đầu có móc có thể điều chỉnh để phù hợp với các kích cỡ khác nhau bằng cách xoay vít ngón tay cái hoặc cơ chế khác trên đầu cờ lê.



1.4. CỜ LÊ ĐẦU TUÝP ĐUÔI CHUỘT (Ratchet Podger Spanner Wrench)

- Là một loại dụng cụ cầm tay có cơ cấu bánh cóc ở cả hai phía của dụng cụ.
- Đuôi cờ lê được sử dụng để loại bỏ ri sét hoặc những thứ có thể cản trở việc siết chặt hoặc nới lỏng các đầu bulong ốc vít. Nhưng đa số đuôi cờ lê chỉ phục vụ một mục đích là điều chỉnh lỗ của ống thép.

- **Phân loại:**

+ **Cờ lê đầu tuýp đuôi chuột một đầu tuýp:** Có 1 đầu tuýp cố định, chuyên dùng cho 1 size duy nhất, các công việc lặp lại 1 kích cỡ bulong

+ **Cờ lê đầu tuýp đuôi chuột hai đầu tuýp:** Hai đầu tuýp tích hợp, thường là hai size khác nhau, thuận tiện khi làm việc với nhiều kích cỡ bulong gần nhau



1.5. CỜ LÊ ĐẶC BIỆT (Ratchet Podger Spanner Wrench)

- Cờ lê đặc biệt được sử dụng cho từng trường hợp cụ thể như

+ **Cờ lê nhanh** (Top Speed Wrenches) vận vật liệu nhỏ có hình dáng đa dạng. Có thể thay đổi vị trí, kích thước vật dụng cần vận mà không cần thay đổi dụng cụ

+ **Cờ lê xích** (Chain Wrenches) sau khi quấn dây xích quanh vật thể rồi vận thì phần răng cưa trên tay cầm và xích sẽ co lại, đồng thời siết chặt vào vật được vận. Loại này thường được sử dụng để vận ống nước có chu vi lớn.

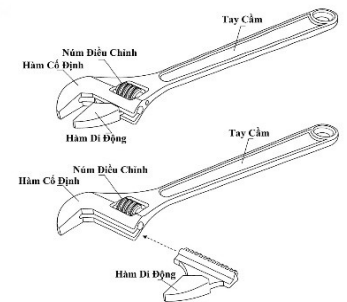
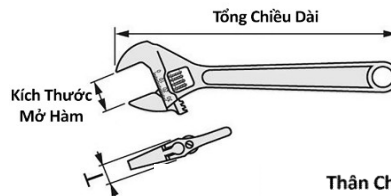


2. MỎ LẾT (Adjustable Wrenches)

Tổng quan: là một thiết bị cầm tay có thể điều chỉnh độ rộng hàm kẹp. Nhờ đó mà có thể vận được nhiều kích thước ốc vít khác nhau thay vì 1 hoặc 2 kích thước như ở cờ lê.

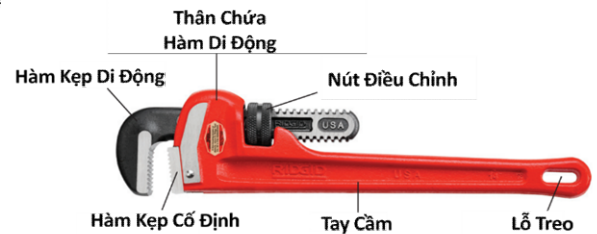
2.1. MỎ LẾT THƯỜNG (Adjustable Wrenches)

- Có khả năng điều chỉnh kích thước độ rộng hẹp của má kẹp, giúp nó phù hợp với nhiều loại đai ốc và bu lông
- Loại mỏ lết này thường có kích thước từ 4-14 inch trở lên.



2.2. MỎ LẾT RĂNG (Pipe Wrench)

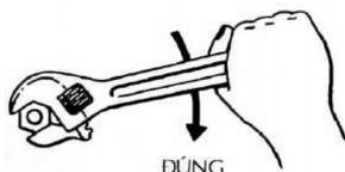
- Bao gồm hai ngàm kẹp được thiết kế hình răng cưa.
- Loại mỏ lết này thường có kích thước từ 4-14 inch trở lên.
- Chuyên dụng để vận các khớp nối đường ống tròn, đặc biệt là ống nước.
- Có kích thước từ 6-36 inch, thậm chí có thể lên đến khoảng 48 inch.



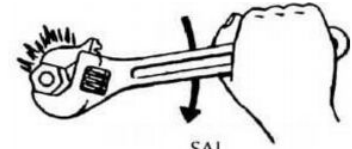
Lưu ý:



SAI - không kéo mỏ lết khi nó chưa được xiết chặt vào



ĐÚNG



SAI

Luôn đặt mỏ lết lên trên đai ốc để lực kéo sẽ tác dụng lên phần má cố định của mỏ lết