

HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT & AN TOÀN SỬ DỤNG MÁY CẮT TÔN, THÉP TẤM MAKITA

Việc tuân thủ các nguyên tắc kỹ thuật khi vận hành các dòng máy cắt của Makita không chỉ giúp tối ưu hóa hiệu suất thiết bị mà còn đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người lao động. Dưới đây là các lưu ý quan trọng được hệ thống hóa chuyên nghiệp.

1. Kiểm soát Độ dày Vật liệu (Nguyên tắc cốt lõi)

Mỗi dòng máy (như JN1601, JS3201) đều được thiết kế với giới hạn cắt định mức cụ thể (1.6mm, 2.5mm, hoặc 3.2mm).

- Tuyệt đối không cắt quá tải: Việc ép máy cắt vật liệu dày hơn thông số cho phép sẽ dẫn đến cháy motor hoặc làm gãy lưỡi cắt/đầu đột tức thì.
- Lưu ý đặc biệt với Inox (Thép không gỉ): * Khả năng cắt Inox thường thấp hơn 30-40% so với thép mềm thông thường.
 - Ví dụ: Một máy có thông số cắt thép 1.6mm thì thực tế chỉ nên cắt Inox ở mức 1.0mm - 1.2mm.

2. Kỹ thuật Vận hành An toàn

- Trang bị bảo hộ cá nhân (PPE): Mạt sắt từ máy đột (Nibbler) thường rất sắc và nóng. Mép tôn sau khi cắt cực kỳ bén. Bắt buộc phải trang bị:
 - Kính bảo hộ đạt chuẩn.
 - Găng tay chống cắt chuyên dụng.
- Tư thế cắt: Luôn giữ thân máy vuông góc (90°) với bề mặt tấm tôn. Việc nghiêng máy quá mức không chỉ làm hỏng lưỡi cắt mà còn tạo ra đường cắt răng cưa, nhám nhở.
- Bôi trơn định kỳ: Nên bôi một lượng nhỏ dầu máy lên đường cắt hoặc đầu đột.
 - *Tác dụng:* Giảm ma sát, hỗ trợ tản nhiệt và kéo dài tuổi thọ phụ kiện cắt.

3. Bảo trì Lưỡi cắt và Đầu đột

- Nhận biết dấu hiệu mòn: Nếu máy rung mạnh bất thường hoặc đường cắt bị xơ, có ba-via lớn, đó là dấu hiệu lưỡi cắt hoặc kim đột đã cùn. Cần thay thế ngay để tránh gây áp lực ngược lên hệ thống motor.
- Vệ sinh hệ thống thoát mạt: Đối với dòng máy đột (Nibbler), mạt sắt nhỏ tích tụ bên trong đầu cắt rất dễ gây kẹt.
 - *Giải pháp:* Sau mỗi ca làm việc, hãy dốc ngược máy hoặc dùng khí nén thổi sạch bụi kim loại bên trong.

4. Lưu ý Riêng cho Dòng máy Dùng Pin

- Quản lý tải trọng: Khi dung lượng pin thấp, lực cắt sẽ giảm đáng kể. Không cố ép máy

cắt tiếp để tránh gây sốc nhiệt cho cell pin và mạch điều khiển.

- Kiểm soát nhiệt độ: Khi cắt liên tục các tấm thép dày, nên thực hiện theo quy tắc: Cắt 5-10 phút, nghỉ 2 phút để làm mát motor và pin.

5. Xử lý Thành phẩm sau khi Cắt

Đường cắt bằng máy kéo (Shear) luôn để lại cạnh sắc như dao cạo.

- Khuyến nghị: Sử dụng dũa sắt hoặc máy mài cầm tay để xử lý bo tròn các cạnh sắc trước khi tiến hành lắp ghép nhằm ngăn ngừa tai nạn lao động.

💡 Mẹo thực tiễn (Pro Tip): > Khi cắt tôn sóng bằng máy đột (Nibbler), hãy bắt đầu điểm cắt từ phần lõm (đáy) của sóng tôn. Điều này tạo điểm tựa vững chắc nhất cho máy, giúp hành trình cắt mượt mà và giảm thiểu độ rung tay.