



Professional GCO 230

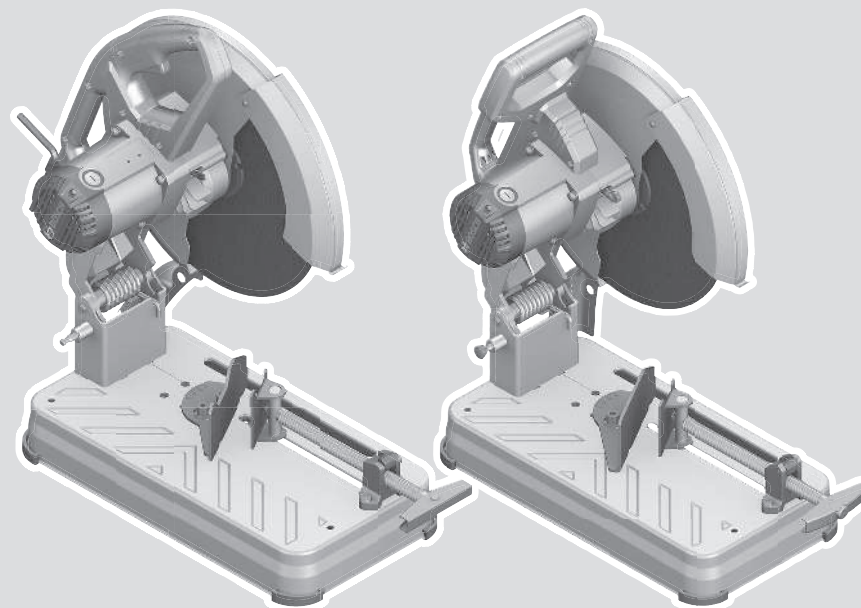
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8VF (2026.06) PS / 15



1 609 92A 8VF



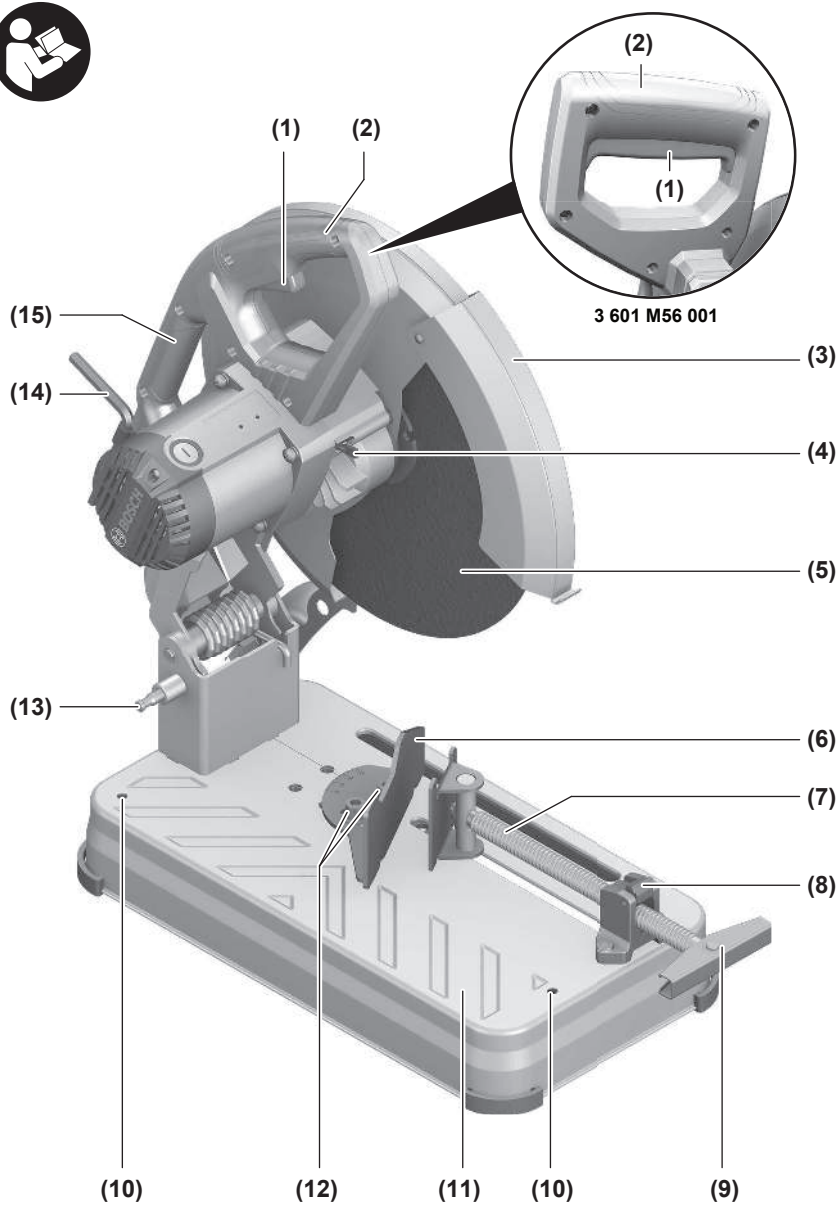
vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng

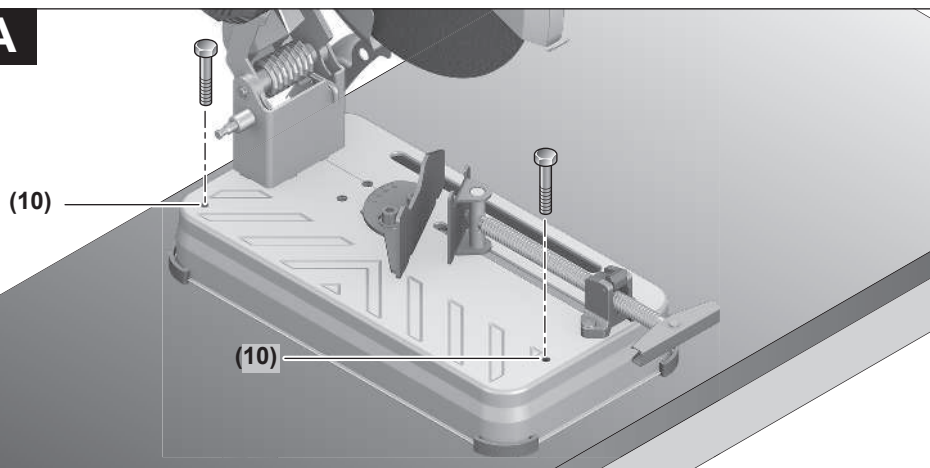


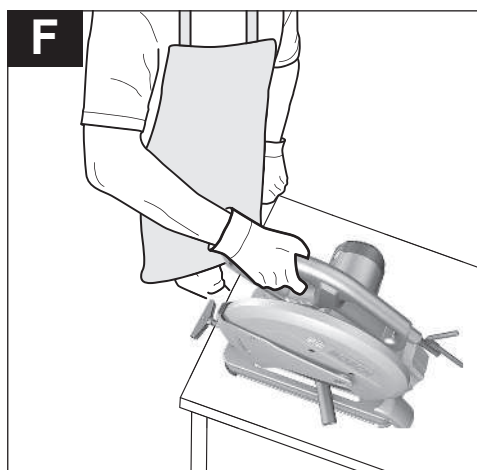
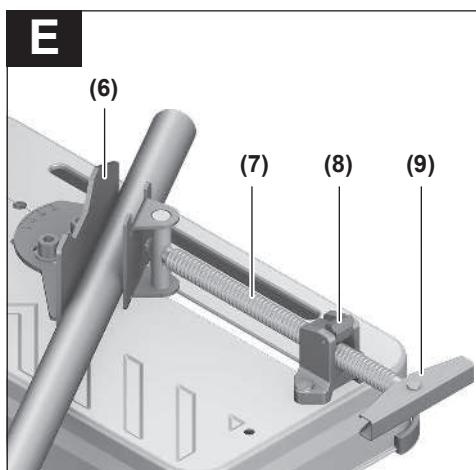
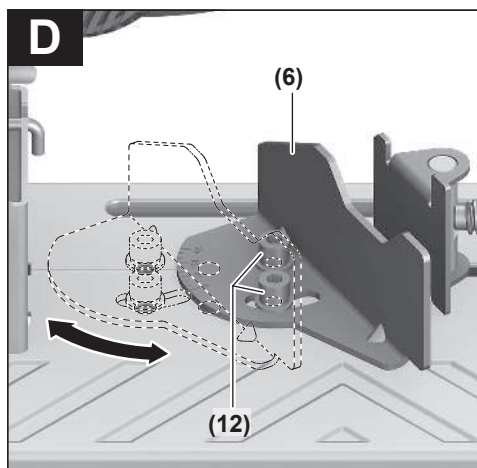
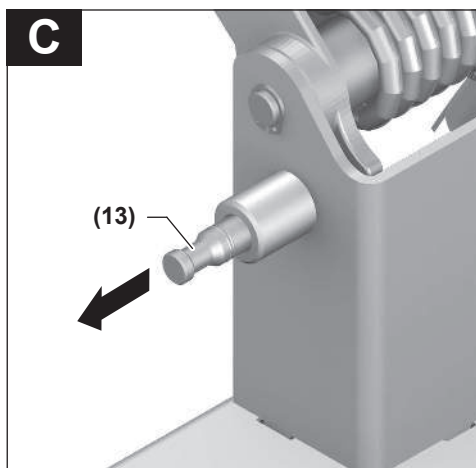
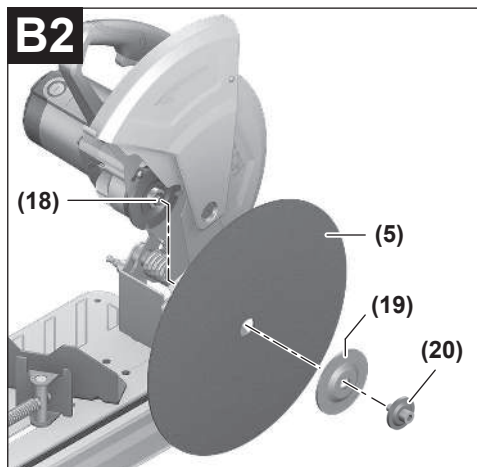
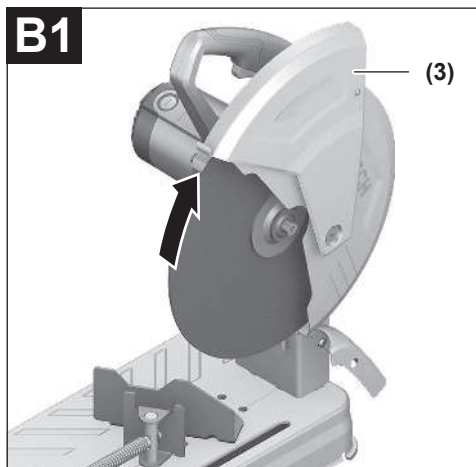
Tiếng Việt Trang 6



<https://eu-doc.bosch.com/>



**A**



Tiếng Việt

Hướng dẫn an toàn

Cảnh báo Tổng quát Cách sử dụng An toàn Dụng cụ điện Cầm tay

CẢNH BÁO Hãy đọc toàn bộ các cảnh báo an toàn, hướng dẫn,

hình ảnh và thông số kỹ thuật được cung cấp cho dụng cụ điện cầm tay này. Không tuân thủ mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và /hay bị thương tật nghiêm trọng.

Hãy giữ tất cả tài liệu về cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo về sau.

Thuật ngữ "dụng cụ điện cầm tay" trong phần cảnh báo là để cập đến sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn, loại sử dụng điện nguồn (có dây cắm điện) hay vận hành bằng pin (không dây cắm điện).

Khu vực làm việc an toàn

- ▶ **Giữ nơi làm việc sạch và đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn và tối tăm dễ gây ra tai nạn.
- ▶ **Không vận hành dụng cụ điện cầm tay trong môi trường dễ gây nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hay rác.** Dụng cụ điện cầm tay tạo ra các tia lửa nên có thể làm rác bén cháy hay bốc khói.
- ▶ **Không để trẻ em hay người đến xem đứng gần khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Sự phân tâm có thể gây ra sự mất điều khiển.

An toàn về điện

- ▶ **Phích cắm của dụng cụ điện cầm tay phải thích hợp với ổ cắm.** Không bao giờ được cải biến lại phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp nối tiếp đất (dây mát). Phích cắm nguyên bản và ổ cắm đúng loại sẽ làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Tránh không để thân thể tiếp xúc với đất hay các vật có bề mặt tiếp đất như đường ống, lò sưởi, hàng rào và tủ lạnh.** Có nhiều nguy cơ bị điện giật hơn nếu cơ thể bạn bị tiếp hay nối đất.
- ▶ **Không được để dụng cụ điện cầm tay ngoài mưa hay ở tình trạng ẩm ướt.** Nước vào máy sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Không được lạm dụng dây dẫn điện.** Không bao giờ được nắm dây dẫn để xách, kéo hay rút phích cắm dụng cụ điện cầm tay. Không để dây gần nơi có nhiệt độ cao, dầu nhớt, vật nhọn bén và bộ phận chuyển động. Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Khi sử dụng dụng cụ điện cầm tay ngoài trời,** dùng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời. Sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời làm giảm nguy cơ bị điện giật.

- ▶ **Nếu việc sử dụng dụng cụ điện cầm tay ở nơi ẩm ướt là không thể tránh được, dùng thiết bị ngắt mạch tự động (RCD) bảo vệ nguồn.** Sử dụng thiết bị ngắt mạch tự động RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

An toàn cá nhân

- ▶ **Hãy tỉnh táo, biết rõ mình đang làm gì và hãy sử dụng ý thức khi vận hành dụng cụ điện cầm tay.** Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay khi đang mệt mỏi hay đang bị tác động do chất gây nghiện, rượu hay dược phẩm gây ra. Một thoáng mất tập trung khi đang vận hành dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích nghiêm trọng cho bản thân.
- ▶ **Sử dụng trang bị bảo hộ cá nhân.** Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt. Trang bị bảo hộ như khẩu trang, giày chống trượt, nón bảo hộ, hay dụng cụ bảo vệ tai khi được sử dụng đúng nơi đúng chỗ sẽ làm giảm nguy cơ thương tật cho bản thân.
- ▶ **Phòng tránh máy khởi động bất ngờ.** Bảo đảm công tắc máy ở vị trí tắt trước khi cắm vào nguồn điện và /hay lắp pin vào, khi nhấn máy lên hay khi mang xách máy. Ngáng ngón tay vào công tắc máy để xách hay kích hoạt dụng cụ điện cầm tay khi công tắc ở vị trí mở dễ dẫn đến tai nạn.
- ▶ **Lấy mọi chìa hay khóa điều chỉnh ra trước khi mở điện dụng cụ điện cầm tay.** Khóa hay chìa còn gắn dính vào bộ phận quay của dụng cụ điện cầm tay có thể gây thương tích cho bản thân.
- ▶ **Không rướn người.** Luôn luôn giữ tư thế đứng thích hợp và thăng bằng. Điều này tạo cho việc điều khiển dụng cụ điện cầm tay tốt hơn trong mọi tình huống bất ngờ.
- ▶ **Trang phục thích hợp.** Không mặc quần áo rộng thùng thình hay mang trang sức. Giữ tóc và quần áo xa khỏi các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng thùng thình, đồ trang sức hay tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.
- ▶ **Nếu có các thiết bị đi kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện khác, bảo đảm các thiết bị này được nối và sử dụng tốt.** Việc sử dụng các thiết bị gom hút bụi có thể làm giảm các độc hại liên quan đến bụi gây ra.
- ▶ **Không để thói quen do sử dụng thường xuyên dụng cụ khiến bạn trở nên chủ quan và bỏ qua các quy định an toàn dụng cụ.** Một hành vi bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng chỉ trong tích tắc.

Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện cầm tay

- ▶ **Không được ép máy.** Sử dụng dụng cụ điện cầm tay đúng loại theo đúng ứng dụng của bạn. Dụng cụ điện cầm tay đúng chức năng sẽ

làm việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiến độ mà máy được thiết kế.

- ▶ **Không sử dụng dụng cụ điện cầm tay nếu như công tắc không tắt và mở được.** Bất kỳ dụng cụ điện cầm tay nào mà không thể điều khiển được bằng công tắc là nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- ▶ **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hay pin ra khỏi dụng cụ điện cầm tay nếu có thể tháo được, trước khi tiến hành bất kỳ điều chỉnh nào, thay phụ kiện, hay cất dụng cụ điện cầm tay.** Các biện pháp ngăn ngừa như vậy làm giảm nguy cơ dụng cụ điện cầm tay khởi động bất ngờ.
- ▶ **Cất giữ dụng cụ điện cầm tay không dùng tới nơi trẻ em không lấy được và không cho người chưa từng biết dùng dụng cụ điện cầm tay hay các hướng dẫn này sử dụng dụng cụ điện cầm tay.** Dụng cụ điện cầm tay nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được chỉ cách sử dụng.
- ▶ **Bảo quản dụng cụ điện cầm tay và các phụ kiện.** Kiểm tra xem các bộ phận chuyển động có bị sai lệch hay kẹt, các bộ phận bị rạn nứt và các tình trạng khác có thể ảnh hưởng đến sự vận hành của máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện cầm tay tồi.
- ▶ **Giữ các dụng cụ cắt bén và sạch.** Bảo quản đúng cách các dụng cụ cắt có cạnh cắt bén làm giảm khả năng bị kẹt và dễ điều khiển hơn.
- ▶ **Sử dụng dụng cụ điện cầm tay, phụ kiện, đầu cài v. v., đúng theo các chỉ dẫn này, hãy lưu ý đến điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.** Sự sử dụng dụng cụ điện cầm tay khác với mục đích thiết kế có thể tạo nên tình huống nguy hiểm.
- ▶ **Giữ tay cầm và bề mặt nắm luôn khô ráo, sạch sẽ và không dính dầu mỡ.** Tay cầm và bề mặt nắm trơn trượt không đem lại thao tác an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.

Bảo dưỡng

- ▶ **Đưa dụng cụ điện cầm tay của bạn đến thợ chuyên môn để bảo dưỡng, chỉ sử dụng phụ tùng đúng chủng loại để thay.** Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.

Cảnh báo về an toàn của máy cắt

- ▶ **Bạn và người đứng xung quanh phải tránh xa đĩa quay của máy bào.** Vành bảo vệ giúp bảo vệ người vận hành tránh các mảnh vỡ đĩa mài, tiếp xúc do vô tình với đĩa mài.
- ▶ **Chỉ sử dụng các đĩa cắt cốt thép dành cho dụng cụ điện của bạn.** Bởi vì phụ kiện có

thể gắn được với dụng cụ điện cầm tay của bạn, nhưng nó không đảm bảo hoạt động an toàn.

- ▶ **Tốc độ định mức của phụ kiện tối thiểu phải bằng tốc độ tối đa được ghi trên dụng cụ điện cầm tay.** Các phụ kiện chạy nhanh hơn tốc độ định mức của chúng có thể bị vỡ và văng ra.
- ▶ **Phải sử dụng các đĩa mài được chỉ định riêng cho từng công việc.** Ví dụ, : không được mài bằng cạnh của đĩa cắt. Các đĩa cắt bằng nhôm chỉ được sử dụng cho mài mịn, các lực biên tác dụng vào các đĩa cắt này có thể làm chúng bị vỡ.
- ▶ **Luôn sử dụng các bích đệm đĩa không bị hư hỏng đúng đường kính cho đĩa đã chọn của bạn.** Các bích đệm đĩa phù hợp đỡ đĩa mài cho phép làm giảm khả năng vỡ đĩa.
- ▶ **Đường kính ngoài và độ dày của phụ kiện phải nằm trong định mức công suất của dụng cụ điện cầm tay của bạn.** Không thể bảo vệ hoặc kiểm soát phù hợp các phụ kiện sai kích cỡ.
- ▶ **Kích cỡ đĩa cắt và bích đệm phải vừa khớp với trục quay của dụng cụ điện.** Đĩa cắt và bích đệm các lỗ trục không khớp với các phụ kiện cứng ghép nối của dụng cụ điện cầm tay sẽ làm mất cân bằng, rung lắc quá mức và có thể làm mất kiểm soát.
- ▶ **Không được sử dụng các đĩa mài bị hư hỏng.** Trước mỗi lần sử dụng, cần kiểm tra kỹ các phoi mài và rạn nứt của đĩa mài. Nếu làm rơi dụng cụ điện cầm tay hoặc đĩa mài, cần kiểm tra hư hỏng hoặc thay thế bằng đĩa mài không bị hư hỏng. Sau khi kiểm tra và thay thế đĩa mài, bạn và người đứng xung quanh phải tránh đĩa xoay của máy bào và khởi động dụng cụ điện ở tốc độ không tải tối đa trong vòng một phút. Các đĩa mài bị hư hỏng thường bị vỡ rời trong quá trình chạy thử này.
- ▶ **Mặc thiết bị bảo hộ cá nhân.** Tùy thuộc vào từng công việc, hãy sử dụng mặt nạ, kính bảo vệ hoặc kính an toàn. Nếu có, hãy đeo mặt nạ chống bụi, dụng cụ bảo vệ tai, găng tay và tạp dề lao động có thể ngăn chặn mảnh vỡ hoặc các mảnh vụn của phoi. Dụng cụ bảo vệ mắt phải có khả năng ngăn chặn mảnh vỡ bắn ra do các thao tác khác nhau sinh ra. Mặt nạ chống bụi hoặc mặt nạ chống độc phải có khả năng lọc các tạp chất do thao tác của bạn sinh ra. Việc tiếp xúc lâu với tiếng ồn quá cao có thể làm giảm thính giác.
- ▶ **Hãy cách ly người xung quanh tránh xa khu vực làm việc một khoảng cách an toàn.** Bất kỳ ai đi vào khu vực làm việc phải mặc thiết bị bảo hộ cá nhân. Các mảnh vỡ của phoi hoặc của đĩa mài bị vỡ có thể văng ra ngoài khỏi khu vực làm việc và có thể gây tổn thương.
- ▶ **Để dây điện tránh xa phần phụ kiện quay.** Nếu bạn mất kiểm soát, dây điện có thể bị đứt

hoặc mài mòn và bàn tay hoặc tay của bạn có thể bị kéo vào phần đĩa quay.

- ▶ **Thường xuyên vệ sinh các lỗ thông khí của dụng cụ điện cầm tay.** Quạt của mô tơ có thể hút bụi bẩn vào trong vỏ ngoài và việc tích tụ quá mức hạt kim loại có thể gây ra các rủi ro điện giật.
- ▶ **Không được vận hành dụng cụ điện cầm tay gần các vật liệu dễ cháy. Không được vận hành dụng cụ điện cầm tay đặt trên bề mặt dễ cháy như gỗ.** Các tia lửa có thể đốt cháy các vật liệu đó.
- ▶ **Không được sử dụng các phụ kiện cần sử dụng các dung dịch làm nguội.** Việc sử dụng nước hoặc các dung dịch làm nguội khác có thể gây ra điện giật.

Lực phản hồi và các cảnh báo liên quan

Lực phản hồi là một lực tác động đột ngột lên đĩa quay bị ép hoặc mài mòn. Việc ép hoặc mài mòn làm cho đĩa quay dừng gấp sau đó gây ra tác động mạnh vào **thiết bị cắt** kiểm soát được hướng lên về phía người vận hành.

Ví dụ, nếu đĩa mài bị mài mòn hoặc ép bởi phôi gia công, mép của đĩa mài tiếp xúc với điểm ép có thể tạo rãnh bề mặt của vật liệu làm cho đĩa mài nhỏ ra hoặc va đập. Các đĩa mài cũng có thể bị vỡ trong các trường hợp này.

Lực phản hồi là do việc sử dụng sai và/hoặc quy trình hoặc điều kiện vận hành sai dụng cụ điện cầm tay và có thể phòng tránh bằng cách áp dụng các biện pháp phòng ngừa phù hợp được nêu dưới đây.

- ▶ **Giữ chặt dụng cụ điện cầm tay và giữ cho cơ thể và tay của bạn chắc chắn cho phép bạn chịu được các lực phản hồi.** Người vận hành có thể kiểm soát được các lực phản hồi hướng lên nếu áp dụng các biện pháp phòng ngừa phù hợp.
- ▶ **Không được đứng song song với đĩa quay.** Nếu máy sinh ra lực phản hồi, nó sẽ đẩy thiết bị cắt hướng lên về phía người vận hành.
- ▶ **Không được lắp thêm lưỡi cưa gỗ dạng lưỡi cưa xích, đĩa kim cương hình quạt có khe hở ngoài lớn hơn 10 mm hoặc lưỡi cưa có răng.** Các lưỡi như vậy có thể tạo lực phản hồi thường xuyên và làm mất kiểm soát.
- ▶ **Không được làm kẹt đĩa hoặc tỳ đè quá lực.** Không được cố gắng cắt sâu quá mức. Việc tạo ứng suất quá mức lên đĩa làm tăng tải và dễ gây ra xoắn hoặc kẹt đĩa trong khi cắt và có thể tạo lực phản hồi hoặc làm vỡ đĩa.
- ▶ **Khi đĩa bị kẹt hoặc khi dừng cắt vì lý do nào đó, hãy tắt nguồn dụng cụ điện cầm tay và giữ cố định thiết bị cắt tới khi đĩa đã dừng quay hẳn.** Tuyệt đối không cố gắng tháo đĩa ra trong khi đĩa vẫn đang quay nếu không lực

phản hồi có thể xảy ra. Kiểm tra và có biện pháp khắc phục để loại bỏ nguyên nhân kẹt đĩa.

- ▶ **Không được khởi động lại thao tác cắt khi bị kẹt trong phôi.** Để đĩa quay đạt tốc độ cực đại và cẩn thận khởi động lại đường cắt. Đĩa có thể bị kẹt, nảy lên hoặc tác động trở lại nếu khởi động lại dụng cụ điện kẹt trong phôi.
- ▶ **Sử dụng phôi quá kích cỡ bất kỳ để giảm thiểu nguy cơ ép đĩa và lực phản hồi.** Các phôi lớn thường văng xuống dưới trọng lượng riêng của chúng. Cần phải đặt các tấm đỡ phía dưới phôi gần đường cắt và gần cạnh của phôi về cả hai phía của đĩa cắt.

Các cảnh báo phụ thêm

- ▶ **Bảo quản an toàn cho máy khi không sử dụng.** Nơi bảo quản máy phải khô ráo và có thể khóa lại được. Điều này phòng tránh cho máy không bị hư hại khi lưu kho, và ngăn người chưa được học cách sử dụng vận hành.
- ▶ **Không được cắt vật gia công quá nhỏ không thể kẹp được. Không được cắt vật gia công không kẹp được vì quá nhỏ.** Nếu không, khoảng cách giữa tay bạn với đĩa cắt đang quay là quá nhỏ.
- ▶ **Kiểm tra dây cáp dẫn điện thường xuyên và sự sửa chữa dây cáp bị hỏng chỉ được thông qua một đại lý ủy quyền dịch vụ khách hàng dụng cụ điện Bosch.** Thay dây cáp nối dài bị hư hỏng. Điều này sẽ đảm bảo sự an toàn của máy được giữ nguyên.
- ▶ **Có thể xảy ra thương tích nghiêm trọng khi dụng cụ điện bị lật nghiêng hay khi vô ý chạm vào lưỡi cưa.** Đảm bảo chắn bảo vệ lưỡi hoạt động đúng cách và có thể chuyển động tự do.
- ▶ **Luôn sử dụng nắp bảo vệ.** Chắn bảo vệ lưỡi bảo vệ người sử dụng không bị các mảnh vỡ của đĩa cắt văng trúng hay vô tình chạm vào đĩa cắt.
- ▶ **Không được hãm đĩa cắt cho dừng lại bằng cách tạo lực ép lên hông lưỡi cưa sau khi tắt máy.** Đĩa cắt có thể bị hư, vỡ bể hay dẫn đến sự đội ngược.
- ▶ **Không bao giờ rời khỏi máy trước khi máy đã hoàn toàn dừng hẳn.** Các dụng cụ cắt vẫn đang còn chạy có thể gây thương tích.

Các Biểu Tượng

Các biểu tượng sau đây có khả năng diễn đạt ý nghĩa về cách sử dụng dụng cụ điện cầm tay của bạn. Xin vui lòng ghi nhận các biểu tượng và ý nghĩa của chúng. Sự hiểu đúng các biểu tượng sẽ giúp bạn sử dụng máy một cách tốt và an toàn hơn.

Biểu tượng và các ý nghĩa của chúng

Đề tay tránh khỏi phạm vi cắt khi máy đang hoạt động. Có nguy cơ gây thương tích khi chạm vào lưỡi cắt.



Hãy mang kính bảo hộ.



Hãy mang dụng cụ bảo vệ tai. Để tai trần tiếp xúc với tiếng ồn có thể làm mất thính giác.



Hãy mang mặt nạ chống bụi.



Hãy mang găng tay bảo vệ. Đĩa cắt sắc cạnh và có thể trở nên rất nóng trong lúc hoạt động.

Mô Tả Sản Phẩm và Đặc Tính Kỹ Thuật



Đọc kỹ mọi cảnh báo an toàn và mọi hướng dẫn. Không tuân thủ mọi cảnh báo và hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể bị điện giật, gây cháy và / hay bị thương tật nghiêm trọng.

Xin lưu ý các hình minh hoạt trong phần trước của hướng dẫn vận hành.

Thông số kỹ thuật

Máy Mài Cắt Rời		GCO 230	GCO 230
Mã số máy		3 601 M56 0..	3 601 M56 0C.
Công suất vào danh định	W	2300	2300
Tốc độ không tải	/phút	4100	4100
Kích thước chân đế Dài x Rộng x Cao	mm	489 x 265 x 73	489 x 265 x 73
Trọng lượng ^{a)}	kg	14	14,8
Cấp độ bảo vệ		□/II	□/II
Kích thước thích hợp cho đĩa cắt			
Đường kính đĩa cắt tối đa	mm	355	355
Độ dày đĩa cắt tối đa	mm	3,3	3,3

Sử dụng đúng cách

Dụng cụ điện này được sử dụng làm dụng cụ độc lập sử dụng đĩa cắt, mặt cắt dọc và mặt cắt ngang với hành trình cắt thẳng và vát ngang đến 45° vào các vật liệu kim loại mà không dùng nước. Không cho phép sử dụng các đĩa cắt kim cương.

Các bộ phận được minh họa

Việc đánh số các thành phần đã minh họa liên quan đến mô tả dụng cụ điện trên trang hình ảnh.

- (1) Công tắc bật/tắt
- (2) Tay Nắm
- (3) Chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi
- (4) Khóa trục
- (5) Đĩa cắt^{a)}
- (6) Cữ chặn góc
- (7) Trục kẹp vận
- (8) Chốt nhả nhanh
- (9) Tai hồng trục kẹp vận
- (10) Lỗ lắp bắt
- (11) Chân đế khuôn bao
- (12) Vít khóa cỡ chỉnh đặt góc
- (13) Khóa an toàn dùng khi di chuyển
- (14) Chia khóa lục giác
- (15) Tay nắm dùng khi di chuyển
- (16) Chắn bảo vệ lưỡi
- (17) Chắn che tia lửa
- (18) Trục máy
- (19) Bích kẹp
- (20) Vít lục giác chìm có mặt bích

a) **Phụ kiện này không thuộc phạm vi giao hàng tiêu chuẩn.**

Máy Mài Cắt Rời		GCO 230	GCO 230
Lỗ lắp lưỡi cắt	mm	25,4	25,4

A) Với chắn bảo vệ lưỡi (3) và (16), bộ phận chặn góc (6), vấu kẹp, không cấp lưỡi điện

Kích thước vật gia công cho phép (tối đa/tối thiểu): (xem „Kích Thước Vật gia Công Cho Phép“, Trang 12)

Các giá trị đã cho có hiệu lực cho điện thế danh định [U] 230 V. Đối với điện thế thấp hơn và các loại máy dành riêng cho một số quốc gia, các giá trị này có thể thay đổi.

Các giá trị có thể khác nhau tùy thuộc vào sản phẩm và tùy thuộc vào ứng dụng và điều kiện môi trường. Xem thêm thông tin chi tiết trên trang www.bosch-professional.com/wac.

3 601 M56 0P0, 3 601 M56 0K0, 3 601 M56 0L0:

Thiết bị đáp ứng các yêu cầu của IEC 61000-3-11 và phải được đấu nối có điều kiện. Thiết bị có thể gây ra dao động điện áp không thường xuyên trong các điều kiện nguồn điện không thuận lợi. Trở kháng của thiết bị này được đặt là $Z_{\text{actual}} = 0,095 \Omega$. Người sử dụng phải đảm bảo rằng, điểm đấu nối có trở kháng Z_{max} mà thiết bị sẽ được cắm vào đáp ứng yêu cầu về trở kháng: $Z_{\text{actual}} \geq Z_{\text{max}}$. Nếu Z_{max} không xác định, hãy liên hệ nhà cung cấp mạng hoặc cơ quan cung cấp để xác định Z_{max} .

Sự lắp vào

- **Phòng ngừa máy khởi động bất ngờ. Trong khi lắp ráp hay có việc làm gì trên máy, phích cắm điện phải được rút ra khỏi nguồn cấp điện.**

Các món được giao

Lấy tất cả các bộ phận được giao kèm theo máy ra khỏi bao bì một cách cẩn thận.

Lấy tất cả các gói tài liệu hướng dẫn và các phụ kiện giao kèm ra khỏi máy.

Trước khi vận hành lần đầu, hãy kiểm tra dụng cụ điện xem tất cả các bộ phận theo thiết kế có được cung cấp đầy đủ không:

- Máy Mài Cắt Rời
- Dĩa cắt (không có sẵn cho tất cả các phiên bản dành riêng cho quốc gia)
- Chia vận lực giác (14)

Lưu ý: Hãy kiểm tra dụng cụ điện xem có hư hỏng nào không.

Trước khi tiến hành sử dụng máy, kiểm tra cẩn thận xem tất cả các chi tiết dùng bảo vệ hay các bộ phận bị hư hỏng nhẹ có hoạt động tốt và theo đúng quy định không. Tất cả các hư hỏng nhẹ phải được kiểm tra cẩn thận để bảo đảm sự hoạt động của dụng cụ được hoàn hảo. Tất cả các bộ phận phải được lắp ráp đúng cách và tất cả các điều kiện cần có phải được đáp ứng đúng và đủ để bảo đảm sự hoạt động được hoàn hảo.

Các chi tiết bảo vệ và các bộ phận hư hỏng phải được thay ngay thông qua một trung tâm bảo hành-bảo trì được ủy nhiệm.

Lắp bắt cố định hay linh hoạt

- **Để bảo đảm sự điều khiển được an toàn, máy phải được lắp bắt lên trên một bề mặt phẳng và vững chắc (vd. bàn thợ) trước khi sử dụng.**

Lắp ráp trên bề mặt gia công (xem Hình A)

- Bắt chắc dụng cụ điện bằng loại vít lắp bắt thích hợp lên trên bề mặt gia công. Các lỗ khoan dùng cho mục đích này (10).

Bàn linh hoạt (không khuyến cáo)

Nếu trong các trường hợp đặc biệt không thể siết dụng cụ điện lên một bề mặt làm việc một cách chắc chắn, bạn có thể chừa chân của tấm đế (11) để đảm bảo có bề thích hợp (ví dụ như băng ghế, mặt đất phẳng, v.v.) mà không cần bắt vít cho dụng cụ điện.

Thay đĩa cắt (xem hình ảnh B1– B2)

- **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**
- **Chỉ kích hoạt khóa trục (4) khi trục dụng cụ đã đứng yên (18).** Nếu không, máy có thể bị làm hỏng.
- **Không được chạm vào đĩa cắt sau khi vừa hoạt động xong, trước khi đĩa cắt đã nguội.** Lưỡi cắt trở nên rất nóng trong thời gian hoạt động.

Chỉ sử dụng đĩa cắt đáp ứng được với số liệu đặc tính kỹ thuật đã cung cấp trong phần hướng dẫn sử dụng và đã được kiểm tra đúng với tiêu chuẩn EN 12413 và được đóng nhãn thích hợp.

Hãy sử dụng các lớp xen kẽ được giao kèm với đĩa cắt.

Xếp các đĩa cắt không sử dụng tới vào trong một vật dụng có nắp đậy hay trong bao bì chứa nó trước kia. Cất giữ đĩa cắt bằng cách đặt nằm.

Tháo Đĩa Cắt Ra

- Đặt dụng cụ điện vào vị trí hoạt động. (xem „Tháo Khóa Máy (Vị Trí Hoạt Động)“, Trang 11).
- Xoay chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi về (3) phía sau đến cỡ chặn và giữ tại vị trí này bằng một tay.
- Vặn vít lực giác chìm có mặt bích (20) bằng chia vận lực giác (14) và đồng thời ấn khóa hãm trục (4), cho đến khi khớp vào.
- Nhấn giữ nút khóa chốt xoay và vặn vít lực giác chìm có mặt bích (20) ngược chiều kim đồng hồ.
- Tháo bích kẹp (19).
- Lấy đĩa cắt ra (5).

Lắp Đĩa Cắt

Nếu thấy cần, làm sạch tất cả các bộ phận sắp lắp vào trước khi ráp.

- Đặt đĩa cắt mới lên trục máy (18), để nhân dán cách xa khỏi tay máy.
- Đặt bích kẹp (19) và vít lục giác chìm có mặt bích (20) lên. Nhấn khóa chốt xoay (4) cho đến khi vào khớp và hãy vặn chặt vít lục giác chìm có mặt bích theo chiều kim đồng hồ bằng chia vặn lục giác giao kèm (14). (Mô men xoắn siết chặt khoảng 20–25 Nm)
- Kéo nắp bảo vệ lưỡi cưa (3) chậm chậm xuống hết cho đến khi đĩa cắt được che lại.
- Đảm bảo chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi (3) hoạt động đúng quy định.
Chắn bảo vệ lưỡi đàn hồi phải luôn luôn có thể chuyển động tự do, co thắt tự động.

Sau khi lắp đĩa cắt vào, và trước khi mở máy, kiểm tra lại xem đĩa cắt có lắp vào đúng cách, và có thể quay tự do được hay không.

- Hãy đảm bảo rằng đĩa cắt không chạm vào chắn đàn hồi bảo vệ lưỡi (3), chắn bảo vệ lưỡi cố định (16) hoặc các bộ phận khác.
- Cho máy hoạt động khoảng 30 giây.
Giả sử như máy có hiện tượng rung đáng kể xảy ra, tắt máy ngay lập tức; tháo đĩa cắt ra và lắp đĩa cắt vào lại lần nữa.

Vận Hành

- ▶ **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**

Khóa an toàn dùng khi di chuyển (xem hình C)

Khóa an toàn dùng khi di chuyển (13) cho phép xử lý dụng cụ điện dễ dàng hơn khi di chuyển máy đến các địa điểm làm việc khác nhau.

Tháo Khóa Máy (Vị Trí Hoạt Động)

- Ấn nhẹ dụng cụ xuống ở vị trí tay nắm (2) để nhả khóa an toàn dùng khi di chuyển (13).
- Kéo khóa an toàn dùng khi di chuyển (13) hoàn toàn rời ra ngoài.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Lưu ý:

- Khi làm việc hãy lưu ý rằng thiết bị an toàn vận chuyển không được ấn vào trong, nếu không tay máy có thể không được xoay tới độ sâu mong muốn.
- Nếu khóa vận chuyển khó di chuyển khi kéo/nhấn thì cần làm trơn tru bằng cách tra dầu.

Bảo Vệ An Toàn Máy (Vị Trí Di Chuyển)

- Kéo tay máy xuống cho đến khi khóa an toàn dùng để di chuyển (13) được ấn hoàn toàn vào trong.
- Bôi trơn khóa vận chuyển thường xuyên.
Hướng dẫn khác về vận chuyển (xem „Vận chuyển“, Trang 12).

Điều chỉnh góc vát ngang (xem hình D)

Góc xiên ngang có thể được điều chỉnh trong phạm vi từ 0° đến 45°.

Các giá trị điều chỉnh quan trọng được đánh dấu bằng các ký hiệu tương ứng trên cỡ chặn góc (6). Vị trí 0° và 45° có thể được đảm bảo thông qua cỡ chặn cuối tương ứng.

- Nới lỏng các đinh ốc hãm (12) của cỡ chặn góc bằng khóa đầu lục giác đi kèm (14) (8 mm).
- Hãy thiết lập góc mong muốn và siết chặt lại cả hai đinh ốc hãm (12).

Chuyển Vị Trí Cỡ Định Góc

Bạn có thể di chuyển cỡ chặn góc (6) ra sau, nếu bạn muốn tách phôi rộng hơn.

- Vặn các đinh ốc hãm ra (12) bằng khóa đầu lục giác đi kèm (14) (8 mm).
- Hãy dịch chuyển cỡ chặn góc (6) ở khoảng cách mong muốn thêm một hoặc hai lỗ khoan.
- Hãy thiết lập góc mong muốn và siết chặt lại cả hai đinh ốc hãm (12).

Cố định vật gia công (xem hình E)

Để đảm bảo an toàn lao động tốt nhất, vật gia công phải luôn luôn được kẹp chặt.

Nếu không, khoảng cách từ tay của bạn đến lưỡi cưa đang quay là quá nhỏ.

Vật gia công dài phải được đệm lót hay kê đỡ phần đầu còn trống.

- Hãy đặt phôi gia công lên cỡ chặn góc (6).
- Hãy đẩy trục kẹp vận (7) lên phôi gia công và kẹp chặt phôi gia công bằng tai hồng trục kẹp vận (9).

Giải Phóng Vật Gia Công

- Nhả tai hồng trục kẹp vận (9).
- Hãy gấp chốt nhả nhanh (8) và kéo trục kẹp vận (7) khỏi phôi gia công.

Bắt Đầu Vận Hành

- ▶ **Tuân thủ theo đúng điện thế!** Điện thế nguồn phải đúng với điện thế đã ghi rõ trên nhãn máy.
- ▶ **Kiểm tra đĩa cắt trước khi sử dụng.** Đĩa cắt phải được lắp vào đúng cách và có thể chuyển động tự do. Tiến hành chạy thử máy không tải ít nhất là 30 giây. Không được sử dụng đĩa cắt bị hỏng, chạy lệch tâm hay bị rung lắc. Đĩa cắt đã bị hư có thể bị vỡ tung và gây thương tích.

Bật và tắt

- Để **vận hành** hãy nhấn công tắc Bật/tắt (1) và nhấn giữ.
- Để **Tắt** thả công tắc bật/tắt (1) ra.

Hướng Dẫn Sử Dụng

Hướng Dẫn Tổng Quát Trong Gia Công Cắt

► **Không được chạm vào đĩa cắt sau khi vừa hoạt động xong, trước khi đĩa cắt đã nguội.** Lưỡi cắt trở nên rất nóng trong thời gian hoạt động.

► **Hãy đảm bảo rằng chắn che tia lửa (17) được lắp đúng.** Khi mài kim loại sẽ xuất hiện tia lửa điện bay ra.

Bảo vệ đĩa cắt không bị đập mạnh, va đập hay dính dầu mỡ. Không để cho đĩa cắt phải chịu lực áp lên hông.

Không được bắt dụng cụ điện làm việc quá sức đến mức dừng hoạt động.

Nạp tải quá đáng làm giảm thấy rõ hiệu năng của máy và làm giảm tuổi thọ của đĩa cắt.

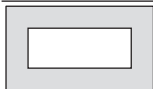
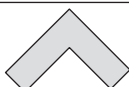
Chỉ sử dụng đĩa cắt thích hợp cho loại vật liệu được gia công.

Tư thế của người thao tác (xem hình F)

► **Bạn không được đứng thẳng với đĩa cắt phía trước dụng cụ điện, mà hãy luôn đứng bên cạnh đĩa cắt.** Biện pháp này nhằm bảo vệ tốt hơn cho thân thể bạn, ngăn tránh khả năng có các mảnh vụn văng ra trong trường hợp đĩa cắt bị vỡ.

Kích Thước Vật gia Công Cho Phép

Tối đa phơi gia công (theo mm)

Hình Dạng Vật Gia Công	Góc vát ngang	
	0°	45°
	129 Ø	128 Ø
	120 x 120	110 x 110
	100 x 200	107 x 115
	137 x 137	115 x 115

Phôi gia công tối thiểu

(= tất cả phôi gia công mà có thể được kẹp chặt bằng trục kẹp vận (7)): Chiều dài 80 mm

Cỡ sâu cắt tối đa (0°/0°): 129 mm

Hút Dăm/Bụi

Bụi từ các vật liệu như có chứa lớp phủ chì, khoáng chất (sỏi đá) hay kim loại có thể nguy hại cho sức khỏe con người. Đụng chạm hay hít thở các bụi này

có thể làm người sử dụng hay đứng gần bị dị ứng và/hoặc gây nhiễm trùng hệ hô hấp.

Một số loại bụi cụ thể được xem là nguy hiểm, đặc biệt có liên quan đến các hợp kim như kẽm, nhôm hoặc crom. Có thể chỉ nên để thợ chuyên môn gia công các loại vật liệu có chứa amiăng.

- Tạo không khí thông thoáng nơi làm việc.
- Khuyến nghị nên mang mặt nạ phòng độc có bộ lọc cấp P2.

Tuân thủ các qui định của quốc gia bạn liên quan đến loại vật liệu gia công.

Đĩa cắt có thể bị tắc bởi bụi, vụn cưa hoặc các đoạn rời của sản phẩm ở chỗ lõm của tấm đế (11).

- Tắt máy và kéo phích cắm điện nguồn ra khỏi ổ cắm.
 - Đợi cho đến khi đĩa cắt ngừng quay hoàn toàn.
 - Kéo nghiêng máy ra sau để cho các mảnh nhỏ của vật gia công có thể rớt ra ngoài khoảng trống được thiết kế cho mục đích này.
- Nếu cần thiết, hãy sử dụng một dụng cụ thích hợp để gỡ bỏ tất cả các mảnh vụn của vật gia công ra.

► **Tránh không để rác tích tụ tại nơi làm việc.** Rác có thể dễ dàng bắt lửa.

Cắt Kim Loại

- Nếu cần hãy thiết lập góc xiêng ngang mong muốn.
- Kẹp vật gia công thật chặt phù hợp với kích thước của nó.
- Bật công tắc cho máy hoạt động.
- Cầm vào tay nắm (2) và chấm chạm kéo tay máy xuống.
- Cắt vật gia công bằng lực gia tải đồng đều.
- Tắt máy và đợi cho đến khi đĩa cắt đã hoàn toàn dừng quay hẳn.
- Nhấc tay máy lên từ từ.

Vận chuyển

– Vận chuyển dụng cụ điện bằng tay xách dùng để vận chuyển (15).

► **Khi vận chuyển dụng cụ điện, chỉ sử dụng các thiết bị dùng vận chuyển và không bao giờ sử dụng thiết bị bảo vệ để mang hay xách.**

Bảo Dưỡng và Bảo Quản

Bảo Dưỡng và Làm Sạch

- **Trước khi tiến hành bất cứ việc gì trên máy, kéo phích cắm điện nguồn ra.**
- **Để được an toàn và máy hoạt động đúng chức năng, luôn luôn giữ máy và các khe thông gió được sạch.**

Nếu như cần phải thay dây dẫn điện thì công việc này phải do hãng **Bosch**, hay một đại lý được

Bosch ủy nhiệm thực hiện để tránh gặp sự nguy hiểm do mất an toàn.

- ▶ **Thường xuyên làm sạch các khe thông gió của dụng cụ điện.** Quạt gió mô tơ sẽ kéo bụi nằm trong vỏ máy ra và sự tích tụ quá nhiều bột kim loại có thể gây nên các nguy hiểm về điện.
- ▶ **Luôn sử dụng thiết bị hút nếu có khả năng khi vận hành dụng cụ trong điều kiện khắc nghiệt. Thường xuyên thổi sạch các khe thông gió và lắp đặt thiết bị ngắt mạch tự động (PRCD).** Khi gia công kim loại, các loại hạt bụi dẫn điện có thể lọt vào trong dụng cụ điện. Toàn bộ sự cách điện của dụng cụ điện có thể bị mất tác dụng.
- ▶ **Hãy chỉ để công việc bảo trì và sửa chữa được thực hiện bởi người có chuyên môn được đào tạo.** Bằng cách này, ta có thể đảm bảo sự an toàn của dụng cụ điện vẫn được giữ nguyên.

Chấn bảo vệ lưới đàn hồi phải luôn luôn có thể chuyển động tự do, co thắt tự động. Vì vậy, luôn luôn giữ cho phạm vi chung quanh chấn bảo vệ lưới đàn hồi được sạch.

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng

Việt Nam

Hotline: 1900 9988 50

Trong tất cả các phản hồi và đơn đặt phụ tùng, xin vui lòng luôn luôn nhập số hàng hóa 10 chữ số theo nhãn của hàng hóa.

Sự thái độ

Máy, linh kiện và bao bì phải được phân loại để tái chế theo hướng thân thiện với môi trường.



Không được thải bỏ dụng cụ điện vào chung với rác sinh hoạt!

Legal Information and Licenses

Copyright © 2020, Microchip Technology Inc. and its subsidiaries ("Microchip")

All rights reserved.

This software is developed by Microchip Technology Inc. and its subsidiaries ("Microchip").

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Microchip's name may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY MICROCHIP "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL MICROCHIP BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>