



PRO

GBM38

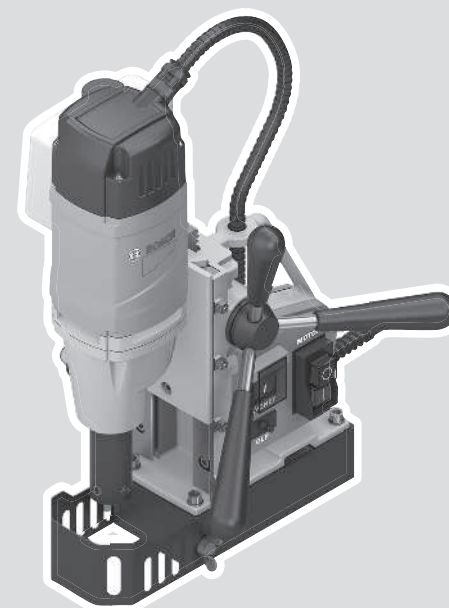
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A D5G (2026.09) PS / 17



1 609 92A D5G

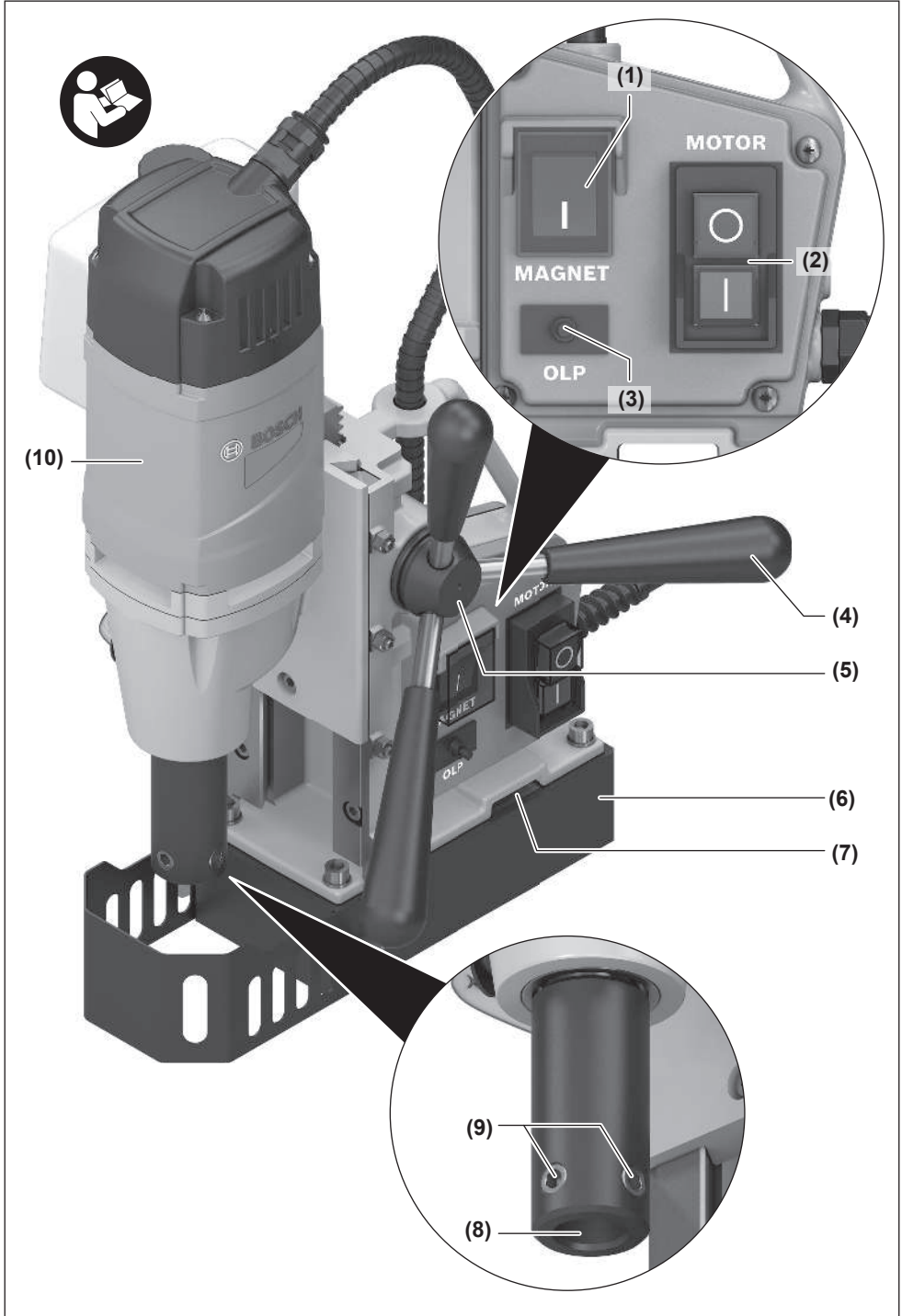


vi Bản gốc hướng dẫn sử dụng

Tiếng Việt Trang 8

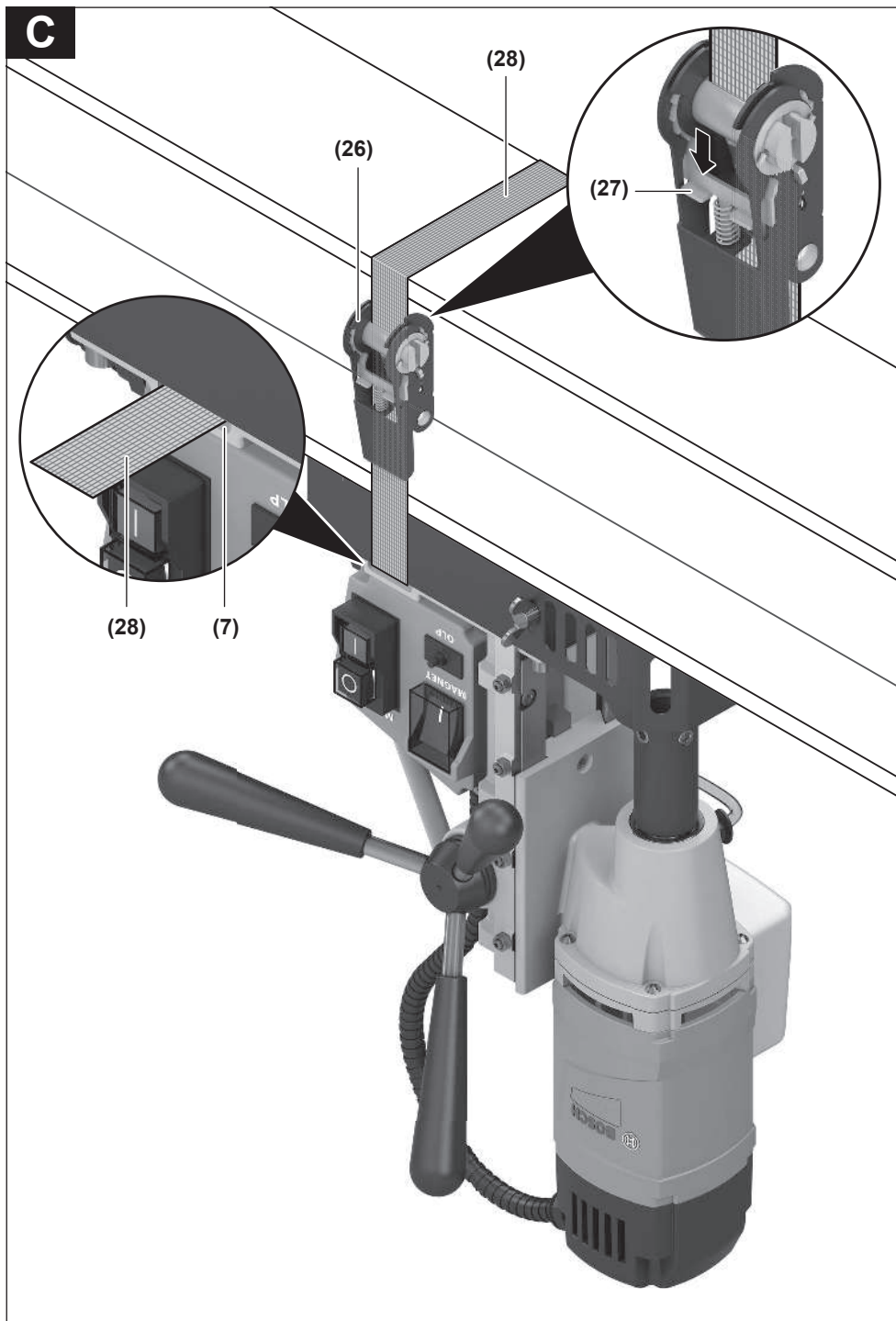


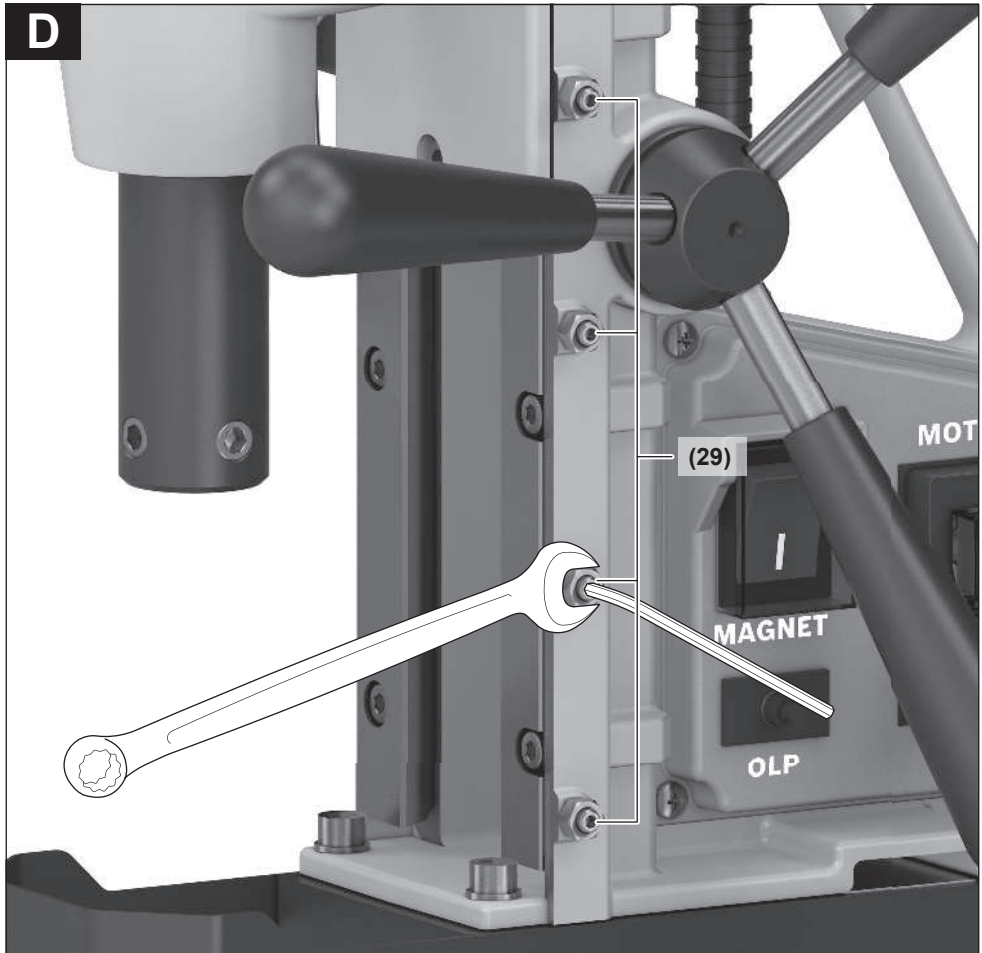
<https://eu-doc.bosch.com/>





A**B1****B2**

C



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 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 cái 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.

Hướng dẫn an toàn cho máy khoan từ

- ▶ **Không sử dụng dụng cụ này nếu bạn hoặc bất kỳ người nào xung quanh đang đeo máy tạo nhịp tim hoặc các thiết bị cấy ghép y tế khác.** Máy tạo nhịp tim và các thiết bị cấy ghép y tế khác có thể hoạt động sai do từ trường phát ra từ dụng cụ, có thể gây thương tích.

- ▶ **Luôn kiểm tra dây đai an toàn xem có bị mòn hoặc hư hỏng trước mỗi lần sử dụng không.** Dây đai an toàn bị mòn hoặc hư hỏng có thể bị đứt bất ngờ trong quá trình sử dụng và có thể gây thương tích.
- ▶ **Chỉ gắn máy khoan từ lên bề mặt kim loại có từ tính.** Để từ sẽ không bám chắc trên kim loại phi từ tính, chẳng hạn như các loại thép không gỉ không có từ tính.
- ▶ **Vệ sinh bề mặt trước khi gắn đế khoan lên bề mặt làm việc.** Sơn, rỉ sét hoặc lớp oxit hóa sẽ làm giảm lực bám của nam châm. Mặt kim loại, ba via, bụi bẩn và dị vật khác trên bề mặt đế từ cũng sẽ làm giảm lực bám.
- ▶ **Luôn cố định đế từ trên bề mặt làm việc nhẵn, phẳng.** Nếu chi tiết gia công không bằng phẳng và không nhẵn hoặc phẳng, đế từ có thể bị nhả, gây chuyển động bất ngờ của dụng cụ hoặc chi tiết gia công và dẫn đến thương tích.
- ▶ **Sử dụng kẹp hoặc các phương pháp phù hợp khác để cố định và đỡ chi tiết gia công trên bề mặt chắc chắn.** Việc cố định chi tiết gia công đúng cách giúp giảm thiểu tiếp xúc với cơ thể, kẹt mũi khoan hoặc mất kiểm soát.
- ▶ **Luôn sử dụng dây đai an toàn được cung cấp hoặc khuyến nghị để cố định dụng cụ vào chi tiết gia công trước khi bật mô-tơ máy khoan.** Để từ có thể bị nhả khỏi chi tiết gia công, gây ra chuyển động bất ngờ của dụng cụ hoặc chi tiết gia công gây thương tích.
- ▶ **Luôn kích hoạt đế từ và đảm bảo đế từ được gắn chặt vào chi tiết gia công trước khi bật mô-tơ khoan.** Việc không cố định đế từ vào chi tiết gia công có thể khiến dụng cụ hoặc chi tiết gia công bị dịch chuyển bất ngờ gây thương tích.
- ▶ **Luôn đảm bảo chi tiết gia công ở vị trí cố định hoặc ổn định.** Việc chi tiết gia công dịch chuyển bất ngờ có thể gây thương tích.
- ▶ **Đảm bảo bạn ở vị trí ổn định và có thể kiểm soát dụng cụ trong khi tháo dụng cụ khỏi chi tiết gia công.** Việc mất kiểm soát khi tháo dụng cụ khỏi chi tiết gia công có thể gây thương tích.
- ▶ **Để tay tránh xa khu vực khoan khi dụng cụ đang chạy.** Tiếp xúc với các bộ phận đang quay hoặc các mẫu vận có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
- ▶ **Đảm bảo mũi khoan quay trước khi tiến vào chi tiết gia công.** Nếu không, phụ kiện có thể bị kẹt trong chi tiết gia công gây ra chuyển động không theo mong muốn của chi tiết gia công và gây thương tích.
- ▶ **Không dùng lực ép quá mạnh khi khoan.** Lực ép quá lớn có thể khiến đế từ bị nhả khỏi chi tiết gia công, khiến dụng cụ hoặc chi tiết gia công bị dịch chuyển bất ngờ gây thương tích.
- ▶ **Tránh tạo vỏ bào dài bằng cách thường xuyên làm gián đoạn áp lực hướng xuống.** Vỏ

bảo kim loại sắc nhọn có thể gây vướng và thương tích cá nhân.

- ▶ **Tuyệt đối không loại bỏ các mẫu vụn khỏi khu vực đang khoan khi dụng cụ đang chạy. Để loại bỏ các mẫu vụn, hãy chuyển mũi khoan tránh xa chi tiết gia công, tắt mô-tơ máy khoan và chờ mũi khoan dừng chuyển động. Sử dụng các dụng cụ như chổi hoặc móc để loại bỏ các mẫu vụn. Tiếp xúc với các bộ phận đang quay hoặc các mẫu vụn có thể dẫn đến thương tích cá nhân.**
- ▶ **Khi thực hiện khoan cần phải sử dụng dụng dịch làm mát, hãy dẫn dụng dịch ra xa khu vực làm việc của người vận hành hoặc dùng thiết bị thu hồi chất lỏng. Các biện pháp phòng ngừa đó giữ cho khu vực làm việc của người vận hành luôn khô ráo và giảm nguy cơ bị điện giật.**
- ▶ **Khi mũi khoan bị kẹt, dùng ấn lực xuống và tắt dụng cụ. Kiểm tra và thực hiện các hành động khắc phục để tìm ra nguyên nhân kẹt mũi khoan.**
- ▶ **Khi khởi động lại máy khoan trong chi tiết gia công, hãy kiểm tra để đảm bảo rằng mũi khoan quay tự do trước khi bắt đầu. Nếu mũi khoan bị kẹt, máy có thể không khởi động, bị quá tải hoặc khiến giá đỡ khoan tách khỏi chi tiết gia công.**
- ▶ **Không tắt để từ đến khi dụng cụ đã tắt và mũi khoan đã dừng hẳn. Việc tắt để từ quá sớm có thể khiến dụng cụ hoặc chi tiết gia công bị dịch chuyển bất ngờ gây thương tích.**
- ▶ **Vận hành dụng cụ điện tại các bề mặt cầm nắm có cách điện, khi thực hiện một thao tác tại vị trí mà phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với dây điện ngầm hoặc chính dây điện của thiết bị. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây "có điện" có thể làm cho các phần kim loại hở của dụng cụ điện cầm tay "có điện" và có thể gây ra điện giật cho người vận hành.**
- ▶ **Khi khoan qua tường hoặc trần, đảm bảo bảo vệ các cá nhân và khu vực làm việc ở phía bên kia. Mũi khoan có thể xuyên qua lỗ khoan hoặc vật liệu trong lỗ khoan có thể rơi sang phía bên kia.**
- ▶ **Không được sử dụng bề làm mát khi khoan vào các bề mặt thẳng đứng hoặc dốc hoặc khoan trên cao. Vui lòng sử dụng chất làm mát dạng bọt. Cần thận đảm bảo không cho nước thấm vào dụng cụ. Nước thấm vào dụng cụ điện cầm tay sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.**
- ▶ **Không được đeo dây đeo tay. Găng tay có thể bị vướng vào bởi các bộ phận đang quay hoặc các mẫu vụn, dẫn tới thương tích cá nhân.**
- ▶ **Các phụ kiện có định mức điện áp tối đa phải được định mức ít nhất bằng tốc độ tối đa được đánh dấu trên dụng cụ điện. Các phụ kiện chạy nhanh hơn tốc độ định mức của chúng có thể bị vỡ và văng ra.**

- ▶ **Dùng thiết bị dò tìm thích hợp để xác định nếu có các công trình công cộng lắp đặt ngầm trong khu vực làm việc hay liên hệ với Cty công trình công cộng địa phương để nhờ hỗ trợ. Đụng chạm đường dẫn điện có thể gây ra hỏa hoạn và điện giật. Làm hư hại đường dẫn khí ga có thể gây nổ. Làm thủng đường dẫn nước gây hư hỏng tài sản hay có khả năng gây ra điện giật.**
- ▶ **Không được vận hành dụng cụ điện mà không có bộ ngắt dòng điện bị lỗi được giao kèm (PRCD).**
- ▶ **Kiểm tra chức năng đúng của thiết bị thiết bị ngắt mạch tự động (PRCD). Hãy cho sửa chữa hoặc thay thiết bị ngắt mạch tự động (PRCD) bị hỏng tại một trung tâm dịch vụ khách hàng của Bosch.**
- ▶ **Hãy đi giày chống trượt. Điều này ngăn ngừa sự xảy ra có thể gây thương tích do trượt chân trên bề mặt trơn láng.**
- ▶ **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.**
- ▶ **Hãy giữ cáp kết nối của máy khoan cách xa phạm vi làm việc. Làm hỏng hay cuộn rối dây dẫn làm tăng nguy cơ bị điện giật.**
- ▶ **Không làm quá tải dụng cụ điện và không sử dụng làm thang hoặc giàn giáo. Làm quá tải hay đứng lên dụng cụ điện có thể làm lệch trọng tâm của dụng cụ điện và làm cho lật nghiêng.**
- ▶ **Chỉ được vận hành dụng cụ điện cầm tay vận hành bằng lưới điện với mạng điện có dây dẫn bảo vệ và định kích cỡ dây đủ.**
- ▶ **Luôn làm việc theo cặp khi sử dụng dụng cụ điện ở trên cao.**
- ▶ **Nguy cơ ngã do chuyển động lắc đột ngột của dụng cụ điện. Khi làm việc trên giàn giáo, dụng cụ điện có thể tạo ra chuyển động lắc đột ngột khi khởi động hoặc trong trường hợp mất điện. Cố định chặt dụng cụ điện bằng đai chằng kèm theo. Bảo vệ mình khỏi bị ngã bằng cách đeo đai an toàn.**
- ▶ **Giữ bề mặt gia công bao gồm phôi gia công luôn sạch sẽ. Phoi khoan và các vật sắc cạnh có thể dẫn đến thương tích. Các hỗn hợp vật liệu là đặc biệt nguy hiểm. Bụi kim loại nhẹ có thể bị cháy hoặc nổ.**
- ▶ **Không chạm vào dụng cụ gài sau khi làm việc xong nếu nó chưa nguội. Dụng cụ gài sẽ nóng lên trong khi làm việc.**
- ▶ **Không chạm vào lõi khoan được đẩy tự động qua chốt dẫn hướng sau khi kết thúc quá trình làm việc. Lõi khoan có thể rất nóng.**
- ▶ **Bảo phoi kim loại thường rất sắc và nóng. Không được chạm vào chúng bằng tay không. Làm sạch với thùng gom vỏ bào bằng từ**

tính và một dọn vỏ bào hoặc một dụng cụ phù hợp khác.

- ▶ **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.
- ▶ **Không bao giờ được sử dụng máy có dây dẫn bị hỏng.** Không được chạm vào dây dẫn bị hỏng và kéo phích cắm điện nguồn ra trong lúc vận hành mà dây dẫn bị hỏng. Dây dẫn bị hỏng làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- ▶ **Độ bám của nam châm phụ thuộc vào độ dày của phôi gia công.** Độ bám tốt nhất có thể đạt được là trên thép ít carbon với độ dày tối thiểu 20 mm. Khi khoan trên thép có độ dày thấp, một tấm thép (kích thước tối thiểu 100 x 200 x 20 mm) phải được đặt bên dưới tấm để từ tính. Cố định tấm thép để chống rơi xuống.
- ▶ **Các thiết bị điện khác được sử dụng ở cùng một ổ cắm sẽ gây ra điện áp không đồng đều, vì thế có thể dẫn đến nhả nam châm.** Chỉ sử dụng riêng dụng cụ điện trong một ổ cắm.
- ▶ **Hãy tránh vận hành mũi khoan từ mà không có chất lỏng làm mát.** Luôn kiểm tra mức chất lỏng làm mát trước khi vận hành.
- ▶ **Hãy bảo vệ động cơ.** Không cho phép chất lỏng làm mát, nước hoặc các chất bẩn khác xâm nhập vào động cơ.
- ▶ **Không được cố gắng vận hành thiết bị với điện áp không chính xác hoặc quá thấp.** Kiểm tra nhãn thông số để đảm bảo điện áp và tần số chính xác được sử dụng.
- ▶ **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.
- ▶ **Nối dụng cụ điện với mạng điện có nối đất thích hợp.** Ổ cắm điện và dây nối dài phải có chức năng nối đất bảo vệ.



Không để nam châm ở gần mô cấy hoặc các thiết bị y tế khác, ví dụ như máy trợ tim hoặc bơm insulin. Từ tính có thể tạo ra một trường ảnh hưởng xấu đến chức năng của mô cấy hoặc các thiết bị y tế.

- ▶ **Để dụng cụ điện tránh xa các phương tiện nhỏ từ tính và các thiết bị nhạy từ.** Sự tác động của từ tính có thể làm mất dữ liệu và không thể phục hồi được.

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



CẢNH BÁO! Không được phép vận hành thiết bị bên ngoài khi trời mưa.



CẢNH BÁO! Đảm bảo rằng đai chằng hoạt động đúng trước khi sử dụng. Không sử dụng đai chằng bị hỏng. Hãy thay ngay lập tức.



Những người dùng trợ tim hoặc có mô cấy không được sử dụng dụng cụ điện này.



Cấm mang các bộ phận kim loại và đồng hồ. Từ tính có thể tạo ra một trường ảnh hưởng xấu đến chức năng của mô cấy hoặc các thiết bị y tế.



CẢNH BÁO! Dụng cụ điện phải được cố định chắc chắn bằng đai chằng khi khoan trên bề mặt thẳng đứng, trên cao và khi khoan nghiêng.



CẢNH BÁO! Không đặt tay dưới dụng cụ gài và phụ kiện, nếu bạn thay chúng.



CẢNH BÁO! Bạn hãy đảm bảo chắc chắn trước khi khoan, rằng cường độ từ đủ. Bề mặt phôi phải phẳng, sạch và đủ dày.



Đường kính khoan tối đa với mũi khoan ống: 38 mm



Đường kính khoan tối đa với mũi khoan xoắn: 13 mm

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.

Sử dụng đúng cách

Dụng cụ điện được thiết kế để khoan các vật liệu từ hóa (ví dụ như thép).

Dụng cụ điện có thể được sử dụng theo chiều ngang và chiều dọc cũng như trên cao. Đảm bảo rằng bề mặt kẹp của phôi gia công luôn phẳng, ít

nhất là tương ứng với mặt nền của dụng cụ điện và bao gồm ít nhất 12 mm vật liệu sạch và từ tính hóa.

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 nam châm
- (2) Công tắc bật/tắt động cơ
- (3) Cầu chì nhiệt (OLP)
- (4) Tay quay (3 x)
- (5) Cam khuỷu
- (6) Tấm đế từ tính
- (7) Phần lắp đai chằng
- (8) Phần lắp dụng cụ
- (9) Vít không đầu
- (10) Động cơ máy
- (11) Nắp bể chứa dung dịch làm mát
- (12) Bể chứa dung dịch làm mát
- (13) Ống nối cho hệ thống làm mát
- (14) Ống dung dịch làm mát
- (15) Lưới chắn vỏ bảo
- (16) Bu-lông tai chuẩn Lưới bảo vệ
- (17) Tay Xách
- (18) Bề mặt kẹp
- (19) Đầu nối (từ Weldon đến 1/2" UNF)
- (20) Đầu cặp mũi khoan vành răng (đến Ø 13 mm)^{a)}
- (21) Mũi khoan xoắn có trục hình trụ^{a)}
- (22) Mũi khoan ống^{a)}
- (23) Chốt đẩy ra
- (24) Giá đỡ bể chứa dung dịch làm mát
- (25) Van dung dịch làm mát
- (26) Cờ-lê vận ecu
- (27) Vấu hãm ở cờ-lê vận ecu
- (28) Đai chằng
- (29) Vít điều chỉnh để điều chỉnh khe

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

Thông số kỹ thuật

Máy khoan từ tính		GBM38
Mã số máy		3 601 AC5 0..
Công suất vào danh định	W	1050
Tốc độ không tải	/phút	820
Tốc độ danh định	/phút	450
đường kính mũi khoan tối đa		
– Mũi khoan ống	mm	38
– Mũi khoan xoắn	mm	13

Máy khoan từ tính		GBM38
Phần lắp dụng cụ		Weldon 19 mm (3/4")
Lực giữ bằng từ tính	kN	10
hành trình khoan tối đa	mm	117
Kích thước tấm đế từ tính (Chiều rộng x Chiều sâu)	mm	160 x 80
Trọng lượng ^{A)}	kg	9,8
Cấp độ bảo vệ		ⓘ/!

A) Với mũi khoan ống (22), chốt đẩy (23) và lưới chắn vỏ bảo (15), không cấp lưới điện

Các thông số áp dụng cho điện áp danh định [U] từ 230 V. Đối với các mức điện áp khác và các phiên bản dành riêng cho từng quốc gia, các thông số 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.

Sự lắp vào

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

Lắp tay quay

- Hãy vít chặt ba tay quay (4) vào cam khuỷu (5).

Thay dụng cụ (xem Hình A)

- Xoay đơn vị truyền động (10) bằng tay quay (4) hướng lên trên.
- Lưu ý không để các dụng cụ gài dính dầu nhớt.

Lắp dụng cụ gài có đầu kẹp

- **Mũi khoan ống:** Hãy đặt chốt đẩy ra (23) vào mũi khoan ống (22) (Các mũi khoan ống TCT và HSS cần có chốt đẩy ra với các đường kính khác nhau).
- Hãy đặt dụng cụ gài hết cỡ vào khe cắm dụng cụ (8).
- Căn chỉnh các bề mặt kẹp bên hông (18) với các vít không đầu (9).
- Hãy siết chặt vít không đầu với chìa vặn lục giác chìm (5 mm).

Lắp mũi khoan xoắn có trục hình trụ

- Lắp đầu nối (19) hết cỡ vào trong phần lắp dụng cụ (8).
- Căn chỉnh các bề mặt kẹp bên hông (18) với các vít không đầu (9).
- Hãy siết chặt vít không đầu với chìa vặn lục giác chìm (5 mm).
- Hãy vận đầu nối (19) vào một đầu cặp mũi khoan vành răng (20).
- Hãy mở đầu cặp mũi khoan vành răng (20) bằng cách vận cho đến khi có thể lắp được mũi khoan xoắn (21). Lắp mũi khoan xoắn.

- Cắm khóa chốt kẹp mũi khoan vào lỗ tương ứng của đầu cặp mũi khoan vành răng và đồng thời kẹp chặt mũi khoan xoắn.

Tháo dụng cụ gài ra

- Hãy nối lỏng vít không đầu (9) và kéo dụng cụ gài ra khỏi phần lắp dụng cụ (8).

Lắp hệ thống dung dịch làm mát và nạp (xem Hình B1–B2)

- ▶ **Hệ thống dung dịch làm mát chỉ có thể được sử dụng khi khoan bằng mũi khoan ống.**
- ▶ **Không được sử dụng hệ thống dung dịch làm mát khi khoan trên bề mặt thẳng đứng hoặc nghiêng hay ở trên cao.** Trong trường hợp này, hãy thêm dung dịch làm mát bằng tay (ví dụ: bằng bình xịt).
- Hãy gắn bể chứa dung dịch làm mát (12) lên giá đỡ (24).
- Hãy nối các ống nối (13) với ống dung dịch làm mát (14).

Bể chứa dung dịch làm mát (12) phải được nạp đầy dung dịch làm mát trước khi khoan.

- Đóng van dung dịch làm mát (25).
- Hãy tháo vít của nắp (11) của bể chứa dung dịch làm mát và nạp dung dịch làm mát vào bể chứa dung dịch làm mát (12).
- Hãy vặn vít nắp lên (11) bể chứa dung dịch làm mát.
- Trước khi bật dụng cụ điện, mở van dung dịch làm mát (25) hết cỡ.

Lắp lưới chắn vỏ bảo

Lưới chắn vỏ bảo (15) bảo vệ khỏi vỏ bảo cạnh sắc.

- Hãy đặt lưới chắn vỏ bảo (15) lên tấm nền (6) và vặn chặt với đai ốc tai hồng (16) và vòng đệm det.

Vận Hành



Hãy mang dụng cụ bảo vệ tai và kính bảo vệ, nếu bạn sử dụng dụng cụ điện.



Chuẩn Bị cho sự Hoạt Động

Định vị chính xác dụng cụ điện

- Đặt dụng cụ điện trên phôi và căn chỉnh.

- Hãy nhấn nút I của công tắc bật/tắt nam châm (1) và kiểm tra xem dụng cụ điện có bám chặt vào bề mặt phôi gia công không.
- Cố định chặt dụng cụ điện bằng đai chằng nếu cần (28).

Lắp đai chằng (xem hình C)

- ▶ **Hãy cố định chắc chắn dụng cụ điện bằng đai chằng kèm theo để chống rơi khi làm việc ở vị trí nghiêng hoặc thẳng đứng hay trên cao.**
- ▶ **Kiểm tra xem đai chằng có hoạt động tốt không trước khi sử dụng. Không sử dụng đai chằng bị hỏng, mà hãy thay ngay lập tức.**
- Cố định chặt đai chằng (28) vào dụng cụ điện càng khít càng tốt.
- Hãy đẩy đai chằng qua phần lằm (7) và đặt nó xung quanh phôi gia công.
- Siết chặt đai chằng bằng cờ-lê vặn ecu (26).
- Để nối lỏng đai chằng hãy ấn vấu hãm (27) trên cờ-lê vặn ecu và vặn đai chằng ra.
- Gắn đai chằng sao cho dụng cụ điện di chuyển xa khỏi bạn khi bị trượt.

Điều chỉnh độ cao của động cơ máy điều chỉnh

- ▶ **Không điều chỉnh độ cao của động cơ máy điều chỉnh trong khi vận hành.**

Chiều cao của động cơ máy (10) có thể được điều chỉnh tùy theo chiều dài của dụng cụ gài và kích thước của phôi.

- Sử dụng tay quay (4) để điều chỉnh chiều cao của động cơ máy (10) phù hợp với dụng cụ gài.

Bắt Đầu Vận Hành

- ▶ **Tuân thủ theo đúng điện thế!** Điện thế nguồn phải đúng với điện thế đã ghi rõ trên nhãn máy.

Bật

- Hãy định vị và cố định chặt dụng cụ điện.
- Để **bật** dụng cụ điện, hãy nhấn nút I của công tắc bật/tắt (2).

Hướng dẫn: Dụng cụ điện chỉ được bật, nếu trước đó nam châm được bật.

Đề tắt máy

- Để **tắt** dụng cụ điện, hãy nhấn nút O của công tắc bật tắt động cơ (2).
- Hãy chờ cho đến khi dụng cụ điện dừng hẳn.
- Nhấn công tắc bật/tắt nam châm (1) xuống dưới, để tắt nam châm.

Chống sự khởi động lại

Sự bảo vệ sự tái khởi động ngăn ngừa sự khởi động không được chủ động kiểm soát của máy sau khi mất điện.

- Để **vận hành lại** bạn hãy nhấn nút I của công tắc bật/tắt động cơ (2).

Ngăn Chống Sự Quá Tải

Dụng cụ điện được trang bị cơ cấu chống quá tải. Trong quá trình sử dụng sắp tới, không được để dụng cụ điện bị quá tải. Nếu tải trọng quá nặng, cầu chì nhiệt (3) sẽ tắt dụng cụ điện. Nam châm vẫn hoạt động.

Hãy thực hiện các bước sau đây, trước khi tiếp tục làm việc với dụng cụ điện:

- Loại bỏ mọi tắc nghẽn hiện có.
- Hãy nhấn cầu chì nhiệt (3).
- Sau đó, để vận hành lại dụng cụ điện, hãy nhấn nút/l của công tắc bật/tắt động cơ (2).
- Để dụng cụ điện chạy không tải khoảng 1 phút, sau đó nó sẽ sẵn sàng hoạt động lại.

Ngoài ra, dụng cụ điện còn được trang bị cầu chảy. Nếu không thể bật dụng cụ điện nữa, thì cầu chì phải được thay bởi **Bosch** hoặc bởi một trung tâm dịch vụ được ủy quyền cho dụng cụ điện **Bosch**.

Hướng Dẫn Sử Dụng

Tình trạng của phôi gia công

- ▶ **Lực giữ bằng từ tính của dụng cụ điện phụ thuộc chủ yếu vào độ dày của phôi gia công. Lực giữ bằng từ tính mạnh nhất có thể đạt được là trên thép non với độ dày tối thiểu 12 mm.**

Hướng dẫn: Khi khoan trên thép có độ dày thấp, một tấm thép bổ sung (kích thước tối thiểu 100 x 200 x 20 mm) phải được đặt bên dưới phôi gia công. Cố định tấm thép để chống rơi xuống.

Thông Tin Tổng Quát

- ▶ **Cố định chắc dụng cụ điện bằng đai chằng khi làm việc trên cao hoặc trên bề mặt không nằm ngang.** Trong trường hợp mất điện hoặc tải quá mức, lực giữ bằng từ tính không được duy trì. Dụng cụ điện có thể rơi và gây ra tai nạn.
- ▶ **Nếu dụng cụ gài bị kẹt, không cấp liệu nữa và tắt dụng cụ.** Hãy kiểm tra nguyên nhân kẹt và khắc phục nguyên nhân gây kẹt dụng cụ gài.
- ▶ **Luôn kiểm tra tất cả bộ phận của hệ thống dung dịch làm mát trước khi bắt đầu làm việc.** Không sử dụng bộ phận bị hỏng.
- ▶ **Giữ dung dịch làm mát tránh xa các bộ phận dụng cụ và người trong khu vực làm việc.**

Bề mặt dụng cụ phải nhẵn và sạch. Hãy làm nhẵn những chỗ thô ráp, ví dụ hoa lửa hàn và loại bỏ rỉ sét, bụi bẩn và dầu mỡ. Lực giữ của nam châm chỉ áp dụng cho các bề mặt tương ứng.

- Hãy sử dụng dầu nhờn để khoan hay dầu nhờn để cắt để làm mát và bôi trơn, và để tránh bị quá nóng hay làm mũi khoan bị chèn chặt. Hệ thống dung dịch làm mát được cung cấp chỉ có thể được sử dụng khi khoan bằng mũi khoan ống.
- Hãy núng tâm phôi gia công để khoan.

- Mũi khoan xoắn: Hãy khoan bằng một đường kính nhỏ nếu đường kính >10 mm. Cách này cho phép bạn giảm lực gia tải và làm cho dụng cụ điện không bị ứng suất căng.
- Chỉ sử dụng mũi khoan ống (Phụ kiện có nhãn hiệu) sắc và không bị lỗi khi khoan.
- Tắt nam châm khi không sử dụng dụng cụ điện (nhấn nút bật/tắt nam châm (1) xuống).

Khoan thường

- Căn chỉnh dụng cụ điện trên phôi.
- Bật nam châm để cố định dụng cụ điện trên phôi gia công. (Công tắc bật/tắt nam châm (1)).
- Cố định chắc dụng cụ điện bằng đai chằng khi khoan trên bề mặt thẳng đứng hoặc nghiêng hay khi làm việc trên cao (28).
- Bật công tắc cho máy hoạt động (Công tắc bật/tắt động cơ (2)).
- Hãy xoay tay quay (4) với tốc độ cấp liệu không đổi để khoan, cho đến khi đạt được độ sâu khoan mong muốn.
- Nếu đạt được độ sâu khoan mong muốn, hãy quay ngược tay quay cho đến khi đơn vị truyền động trở về vị trí ban đầu.
- Tắt dụng cụ điện, nơi lỏng đai chằng nếu cần và tắt nam châm.

Làm việc với mũi khoan ống

- Chỉ sử dụng các mũi khoan ống không bị lỗi và kiểm tra trước mỗi lần sử dụng. Không sử dụng mũi khoan ống đã bị hư hỏng.
 - Tắt dụng cụ điện ngay, nếu mũi khoan ống được cấm.
 - Hãy bảo vệ mũi khoan ống. Đầu nhọn của mũi khoan ống cứng, nhưng cũng dễ gãy.
- Các biện pháp sau đây giúp giảm thiểu hoặc làm chậm tốc độ hao mòn và gây mũi khoan ống:
- Hãy đảm bảo rằng luôn có đủ dung dịch làm mát khi khoan trên thép; sử dụng dung dịch làm mát để cắt kim loại.
 - Đảm bảo rằng phôi gia công bằng phẳng và sạch, để đảm bảo cường độ từ cần thiết.
 - Bạn hãy đảm bảo chắc chắn trước khi khoan, rằng tất cả bộ phận được gắn đúng.
 - Khi bắt đầu và khi kết thúc quá trình khoan, hãy giảm áp suất tiếp xúc khoảng 1/3.
 - Loại bỏ lượng lớn phoi kim loại khi khoan trên các vật liệu như gang, đồng đúc, v.v., bằng khí nén.

Vận chuyển

- Hãy kiểm tra xem dụng cụ gài có được kết nối cố định với dụng cụ điện không và các máy khoan có không ở trong dụng cụ gài không.
- Quấn hết dây điện lại và buộc nó lại với nhau.
- Nâng và vận chuyển dụng cụ điện bằng tay cầm (17).

Khi đó, không sử dụng tay quay (4) hoặc cấp nguồn.

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.

Điều chỉnh khe ray dẫn hướng (xem Hình D)

Nếu dụng cụ điện rung mạnh khi khoan hoặc nếu có thể nhìn thấy khe hở trên ray dẫn hướng, phải điều chỉnh độ rộng khe ray dẫn hướng. Điều này ngăn ngừa gây dụng cụ gài và tránh hư hại dụng cụ điện.

Do đó, bạn cần một chìa vặn lục giác (2,5 mm) và cờ lê vòng hoặc cờ lê miệng (8 mm).

- Hãy rút phích cắm điện khỏi ổ cắm, tháo dụng cụ gài và hệ thống dung dịch làm mát và đặt dụng cụ điện trên bề mặt chắc chắn, bằng phẳng và nằm ngang.
- Xoay đơn vị truyền động (10) bằng tay quay (4) hướng xuống dưới.
- Giữ cố định các vít điều chỉnh (29) bằng chìa vặn lục giác và dùng cờ lê vòng hoặc cờ lê miệng để nới lỏng cả 4 đai ốc.
- Hãy siết chặt 3 vít bên dưới (29) bằng chìa vặn lục giác. Xoay đơn vị truyền động (10) bằng tay quay (4) từ dưới lên trên và ngược lại. Lực tiến dao phải đều – không quá lỏng, không quá chặt.
- Xoay đơn vị truyền động (10) bằng tay quay (4) hướng lên trên.
- Hãy siết chặt vít trên cùng (29) bằng chìa vặn lục giác. Xoay đơn vị truyền động (10) bằng tay quay (4) từ trên xuống dưới và ngược lại. Lực tiến dao phải đều – không quá lỏng, không quá chặt.
- Giữ cố định các vít điều chỉnh (29) bằng chìa vặn lục giác và dùng cờ lê vòng hoặc cờ lê miệng để siết chặt cả 4 đai ốc.

Dịch vụ hỗ trợ khách hàng và tư vấn sử dụng



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

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 thải bỏ

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!

Bảo hành của nhà sản xuất



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

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>