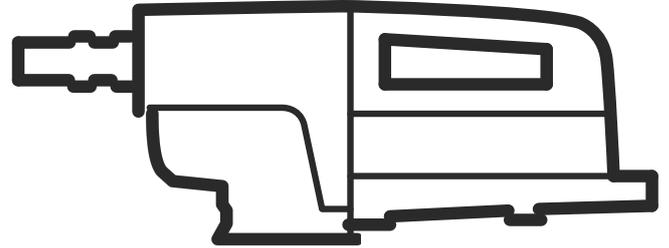
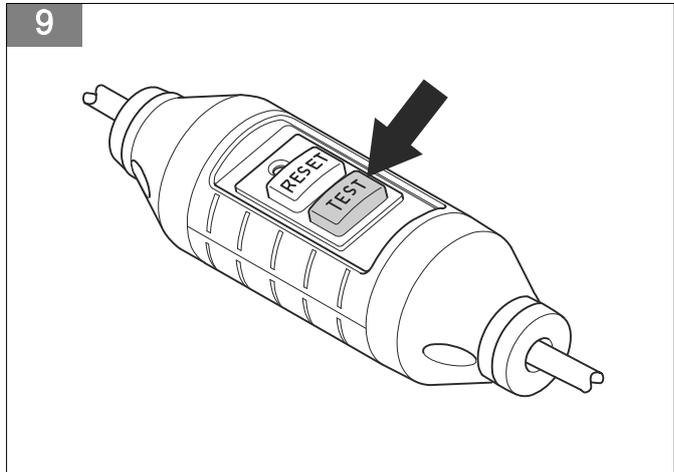
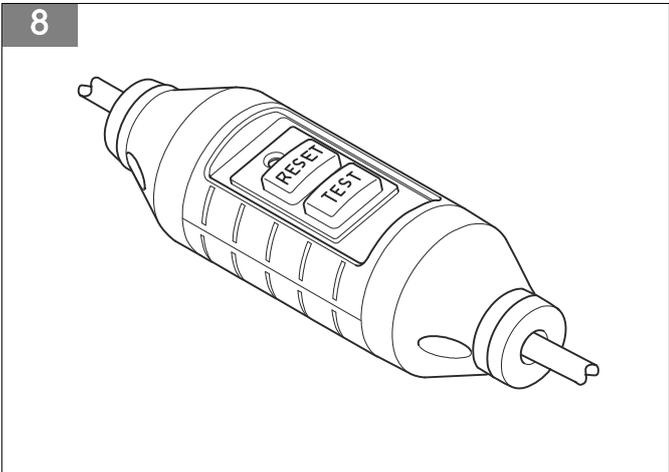
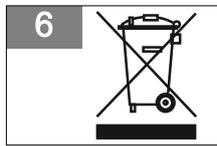
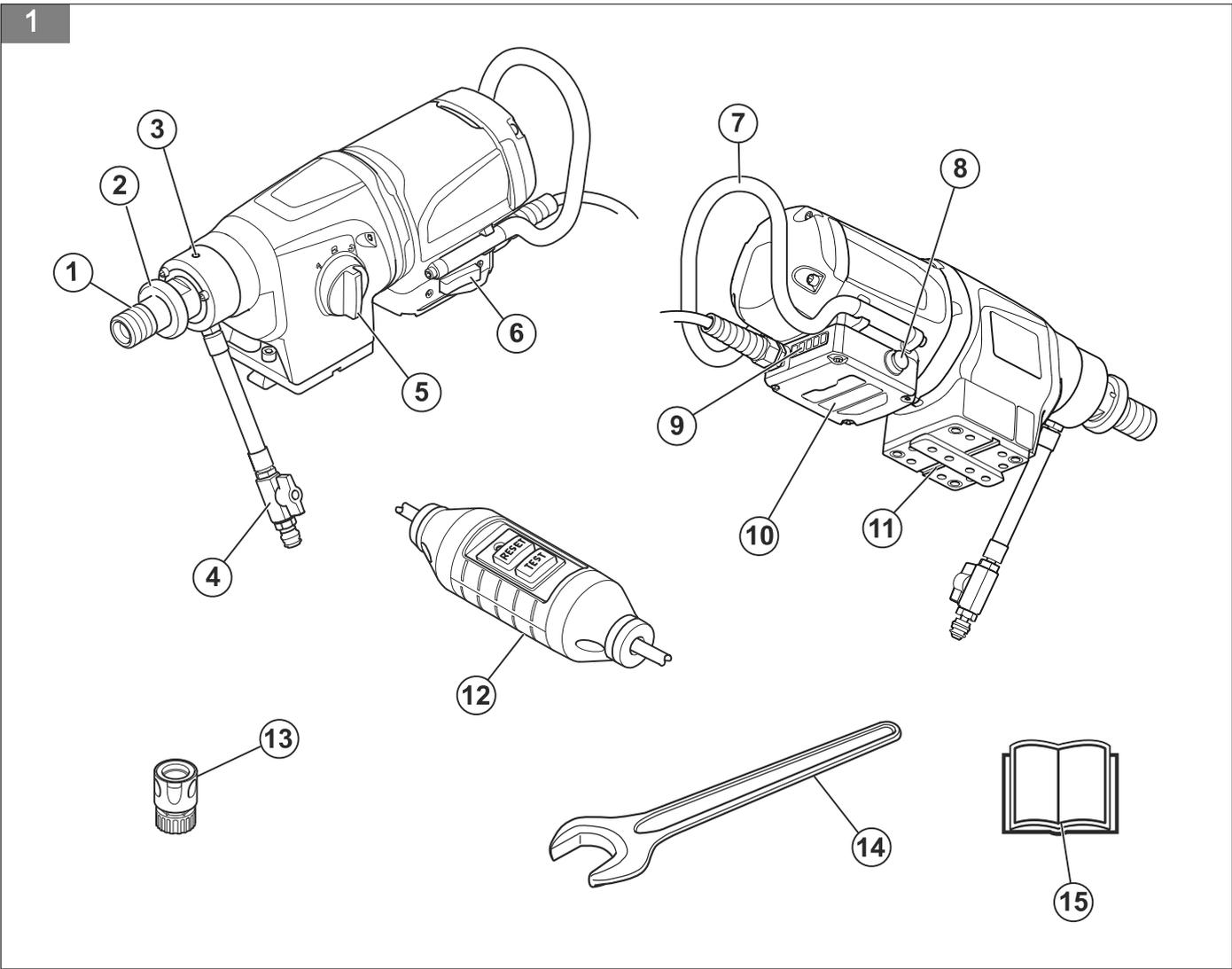


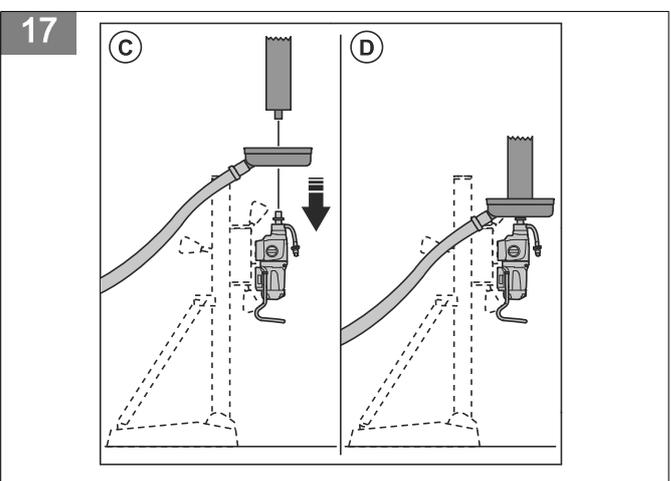
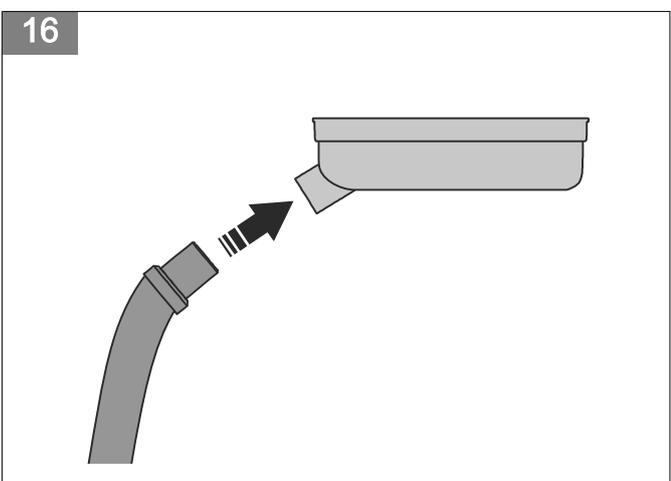
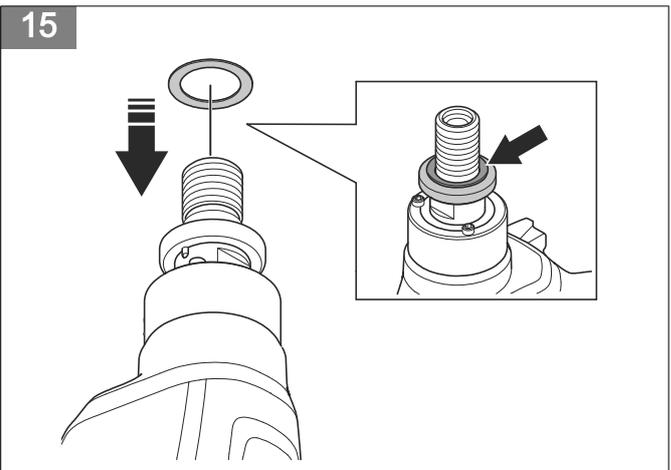
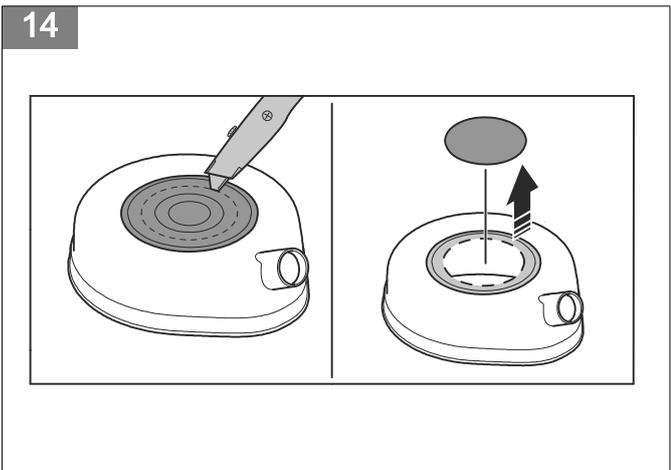
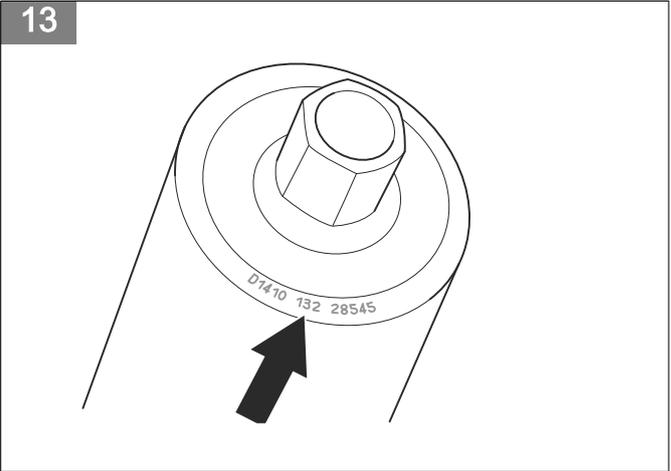
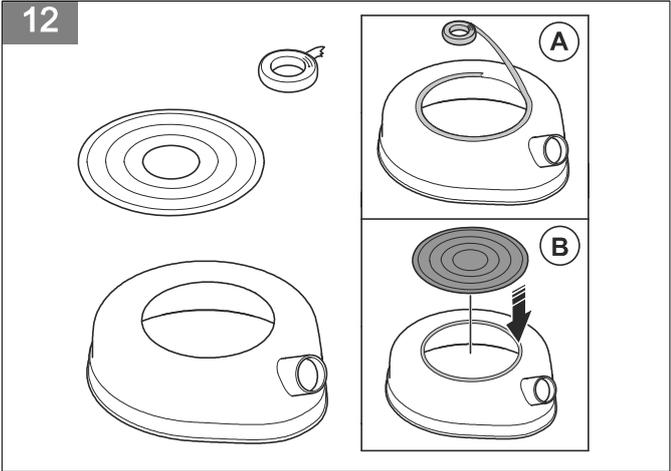
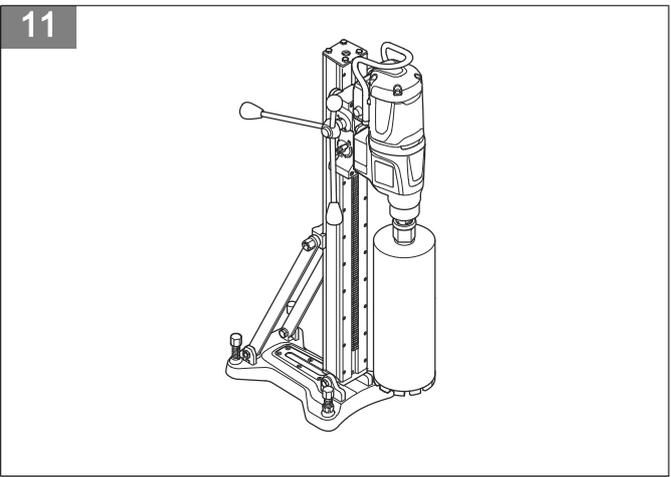
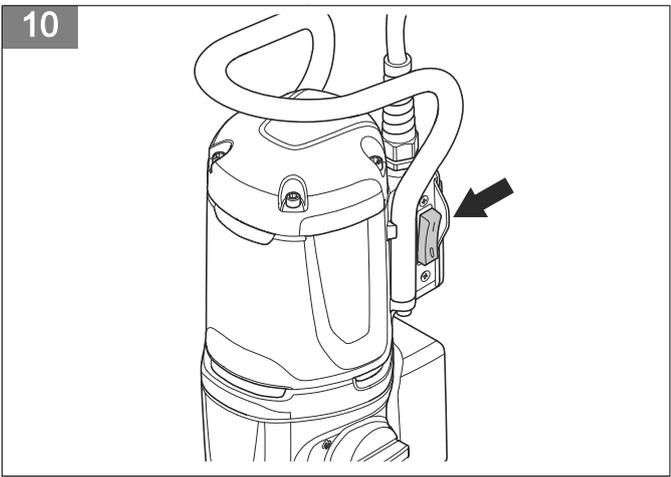
Husqvarna®

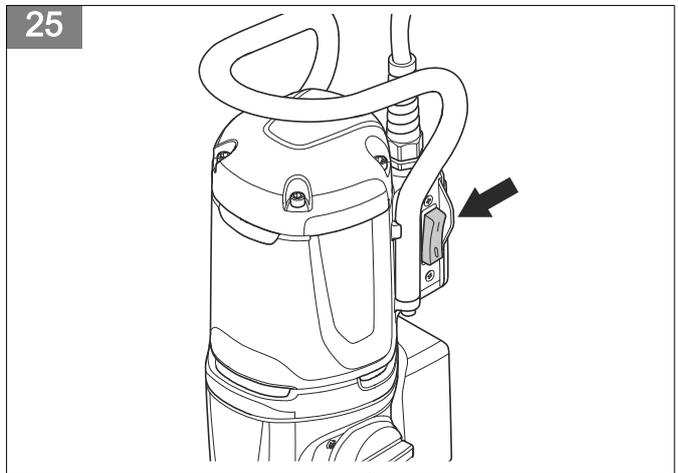
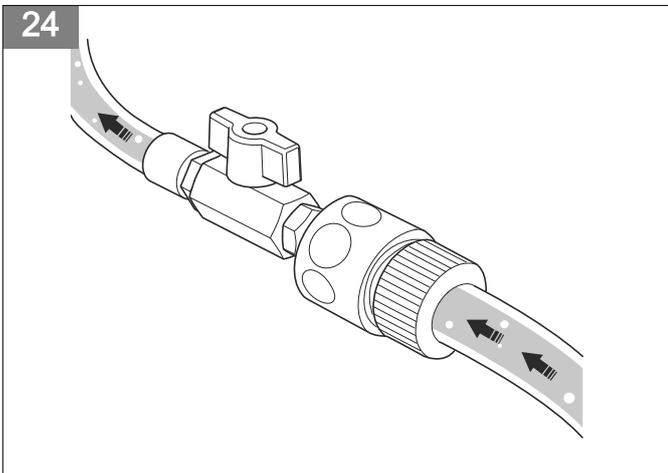
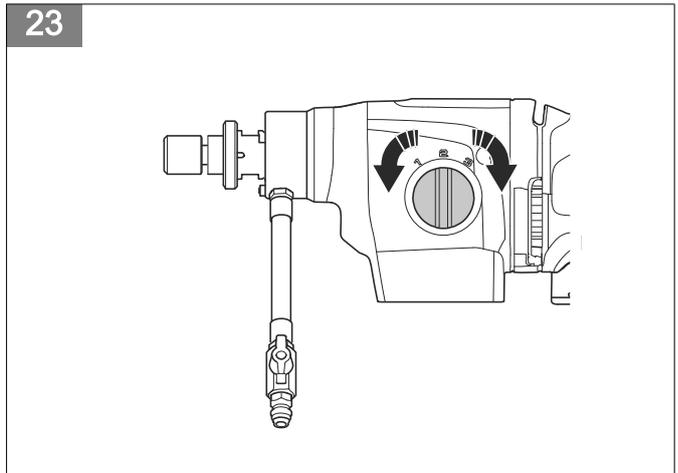
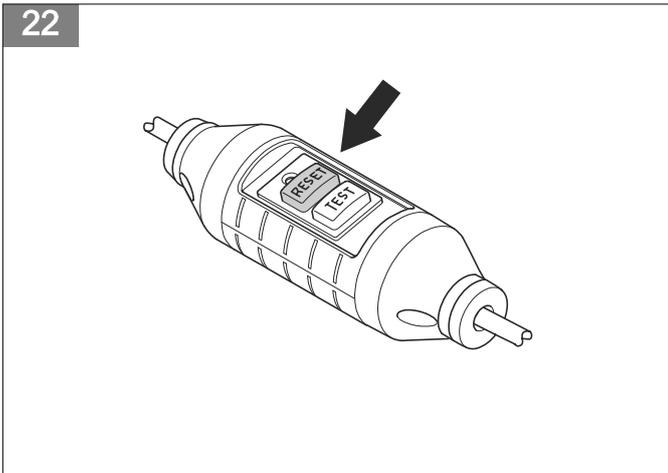
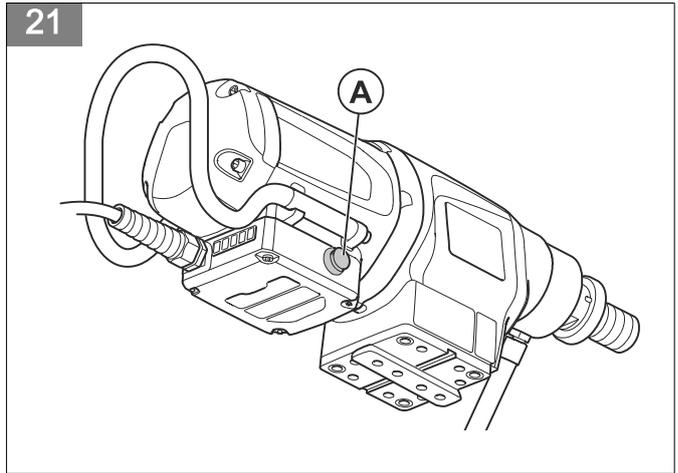
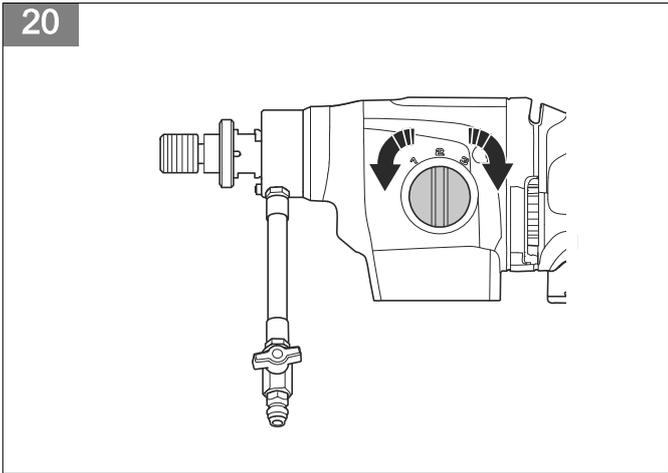
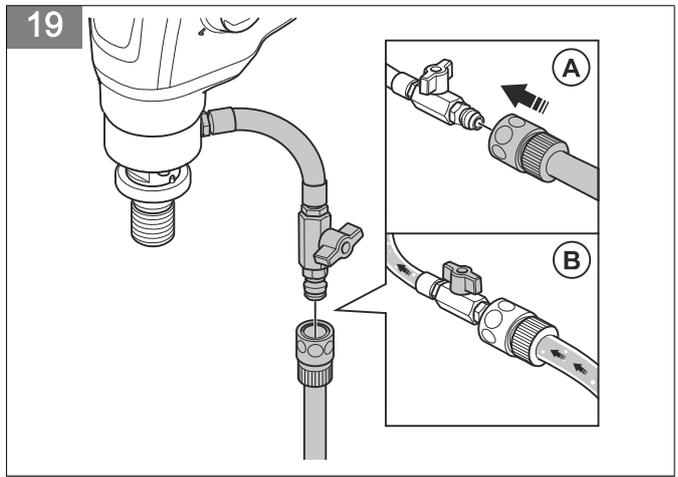
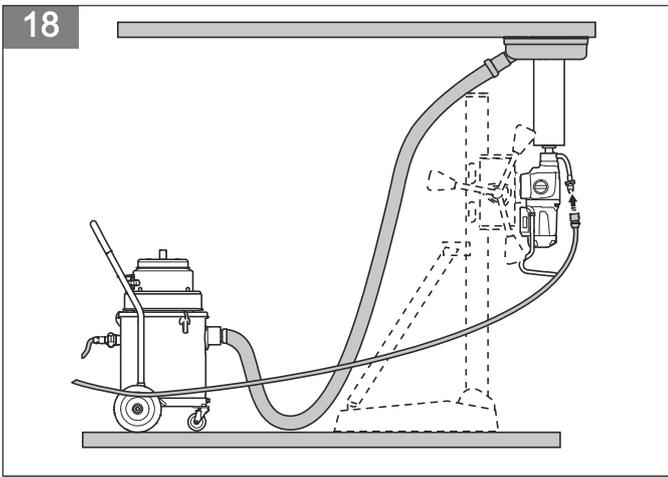


DM 370, DM 400, DM 430

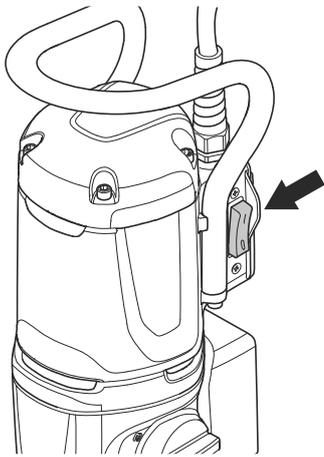
EL	Οδηγίες χρήσης	6-25
ES	Manual de usuario	26-44
IT	Manuale dell'operatore	45-63
PT	Manual do utilizador	64-81
PT-BR	Manual do operador	82-99



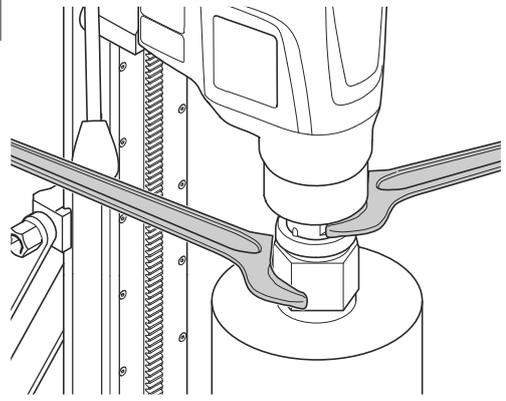




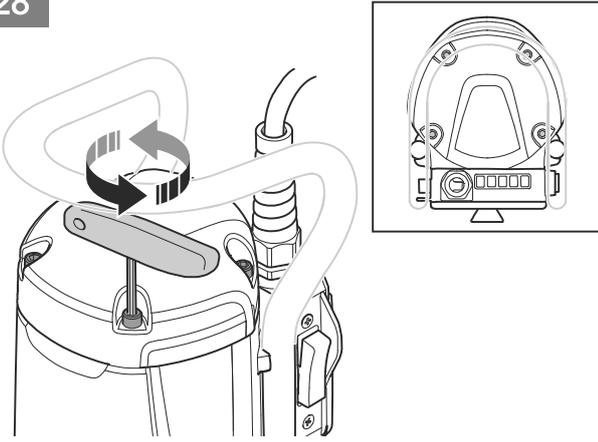
26



27



28



Conteúdo

Introdução.....	82	Transporte e armazenamento.....	94
Segurança.....	83	Dados técnicos.....	95
Montagem.....	88	Acessórios.....	97
OPERAÇÃO.....	88	Serviço.....	97
Manutenção.....	90	Declaração de Conformidade.....	98
Solução de problemas.....	92	Marcas registradas.....	99

Introdução

Descrição do produto

Este Motor de Perfuração Husqvarna é uma perfuratriz diamantada transportável a ser usada com um suporte aprovado.

A broca diamantada é uma broca oca que possui segmentos diamantados. A água passa pela válvula esférica, pela mangueira e pela broca diamantada. A água limpa o material perfurado para fora da fenda e diminui a temperatura na broca.

Este produto tem Smartstart™. Consulte *Para usar Smartstart™ na página 89*.

Alguns modelos deste produto têm conectividade integrada. Consulte *Conectividade integrada na página 82*.

Conectividade integrada

A solução de gerenciamento de ativos na nuvem Husqvarna Fleet Services™ oferece ao gerente de frota uma visão geral de todos os produtos conectados por meio de sensores incorporados ou de pós-venda. A posição do gateway ou smartphone pode ser usada para indicar a localização dos produtos conectados. Os sensores registram dados como tempo de execução,

intervalos entre manutenções e mais. Para obter mais informações sobre a solução de gerenciamento de ativos na nuvem Husqvarna Fleet Services™, baixe o aplicativo para iOS ou Android Husqvarna Fleet Services em <https://apps.apple.com/se/app/husqvarna-fleet-services/id1334672726> ou <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.hfsmobile&hl=en>. Entre em contato com o representante de vendas Husqvarna para obter mais informações.

Alguns tipos deste produto são conectados por meio do sensor Husqvarna Fleet Services™ integrado que tem a função Bluetooth Low Energy (BLE). Para mais informações sobre como usá-lo, consulte *Para usar a conectividade integrada com a frotana página 88*. Para obter informações sobre o espectro de rádio da tecnologia BLE, consulte *Conectividade integrada na página 96*.

Uso previsto

O produto é usado para perfurar concreto, rocha, asfalto e alvenaria. Todos os outros usos são incorretos.

O produto é usado em operações industriais por operadores com experiência.

Visão geral do produto

(Fig. 1)

1. Fuso de perfuração
2. Arruela de liberação rápida
3. Orifício de vazamento
4. Acoplamento macho Gardena com válvula de água
5. Seletor de marchas
6. Botão Liga/Desliga
7. Alça
8. Smartstart™
9. LEDs para mostrar a saída de energia
10. Caixa de componentes eletrônicos
11. Placa de montagem para suporte de perfuração Husqvarna
12. PRCD

Observação: Neste manual, usamos o termo PRCD para PRCD e GFCI.

13. Conector de água
14. Chave
15. Manual do operador

Símbolos no produto

(Fig. 2) **AVISO!** Este produto pode ser perigoso e causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Seja cuidadoso e use o produto corretamente.

(Fig. 3) Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar este produto.

- (Fig. 4) Utilize sempre equipamento de proteção individual aprovado. Consulte *Equipamento de Proteção Individual na página 86*.
- (Fig. 5) Este produto está em conformidade com as diretivas vigentes da CE.
- (Fig. 6) **Marca ambiental.** O produto ou a sua embalagem não é lixo doméstico. Recicle-o em um local de descarte aprovado para equipamentos elétricos e eletrônicos.
- (Fig. 7) Certifique-se de que a água não possa vazara dentro da máquina ao fazer perfurações no teto. Use um coletor de água apropriado.

Observação: Outros símbolos ou decalques presentes no produto referem-se a exigências especiais de certificação para alguns mercados.

Responsabilidade legal do produto

Como mencionado na legislação de responsabilidade do produto, não somos responsáveis por danos causados pelo nosso produto caso:

- o produto seja reparado incorretamente.
- o produto seja reparado com peças que não sejam da marca do fabricante ou aprovadas pelo fabricante.
- o produto tenha um acessório que não seja da marca do fabricante ou não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não seja reparado em um centro de atendimento aprovado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Avisos, cuidados e observações são utilizados para chamar a atenção para partes especialmente importantes do manual.



AVISO: Utilizado se existir um risco de ferimentos ou morte para o operador ou a terceiros se as instruções no manual não forem respeitadas.



CUIDADO: Utilizado se existir um risco de danos para o produto, outros materiais ou para a área adjacente, se as instruções no manual não forem respeitadas.

Observação: Utilizados para conferir mais informações necessárias em uma determinada situação.

Avisos gerais de segurança da ferramenta elétrica



AVISO: Leia todos os avisos, instruções, ilustrações e especificações de segurança fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e as instruções para consulta futura. O termo “ferramenta elétrica” nas advertências refere-se à ferramenta elétrica alimentada pela rede elétrica (com fio) ou à ferramenta elétrica movida a bateria (sem fio).

Segurança da área de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras são um convite para acidentes.
- **Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar poeira ou fumaça.
- **Mantenha as crianças e os transeuntes à distância enquanto operar uma ferramenta elétrica.** Distrações podem causar a perda de controle.

Segurança elétrica

- **Os plugues da ferramenta elétrica devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use adaptadores de tomada com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.
- **Evite que seu corpo entre em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo, como canos, radiadores, alcances e refrigeradores.** Há maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo.
- **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- **Não abuse do cabo. Nunca utilize o cabo para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, arestas vivas ou peças móveis.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

- **Ao operar uma ferramenta elétrica em uma área externa, utilize um cabo de extensão adequada para utilização exterior.** A utilização de um cabo adequado para área externa reduz o risco de choque elétrico.
- **Se operar uma ferramenta elétrica num local úmido for inevitável, use uma fonte de alimentação protegida contra corrente residual (RCD).** O uso de uma RCD reduz o risco de choque elétrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se atento, veja o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção ao operar ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos graves.
- **Use sempre equipamentos de proteção individual. Use sempre proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção individual, tais como máscara de poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auditivo usados nas condições adequadas diminui o risco de danos corporais.
- **Evitar ligar a máquina acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição off (desligado) antes de conectar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou ao pacote de baterias, pegar ou carregar a ferramenta.** Transportar as ferramentas elétricas com seu dedo no interruptor ou alimentar as ferramentas elétricas com o interruptor ligado poderá causar acidentes.
- **Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave deixada acoplada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos.
- **Não force o alcance, esticando-se excessivamente. Mantenha-se sempre equilibrado, com os pés bem apoiados.** Isto permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- **Vista-se com roupas apropriadas. Não use joias ou roupas folgadas. Mantenha o seu cabelo e roupas afastados das peças móveis.** Roupas folgadas, joias ou cabelos compridos podem ser capturados pelas peças móveis.
- **Se os dispositivos estiverem previstos para a conexão de equipamentos de extração e coleta de poeira, garanta que estes fiquem conectados e utilizados de forma adequada.** O uso dos equipamentos de coleta pode reduzir os riscos relacionados à poeira.
- **Não deixe que a familiaridade obtida com o uso frequente de ferramentas deixe você se tornar complacente e ignorar os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

Uso e cuidados com as ferramentas elétricas

- **Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica correta para a sua aplicação.** A ferramenta

correta irá fazer um trabalho melhor e mais seguro, conforme o uso para o qual foi concebida.

- **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não liga e desliga.** Qualquer ferramenta elétrica que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Desconecte o plugue da fonte de energia e/ou remova o pacote da baterias, da ferramenta elétrica, se for possível retirá-lo, antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas.** Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
- **Quando não estiver usando as ferramentas elétricas, guarde-as fora do alcance de crianças e não permita que pessoas pouco familiarizadas com as ferramentas ou as instruções as operem.** Ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de pessoas destreinadas.
- **Faça a manutenção das ferramentas e acessórios elétricos. Verifique se há desalinhamento ou agarramento das peças móveis, quebra de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare a ferramenta elétrica antes de usá-la.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção inadequada.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Quando corretamente mantidas, as ferramentas de corte com arestas afiadas ficam menos propensas a agarramentos e são mais fáceis de controlar.
- **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e bits, entre outros, de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser realizado.** O uso de ferramentas elétricas para a realização de operações diferentes das originais pode resultar em uma situação de perigo.
- **Mantenha as alças e as superfícies de agarramento secas, limpas e livres de óleo e graxa.** Alças e superfícies de agarramento escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- **Leve sua ferramenta elétrica para reparos executados por uma pessoa qualificada, usando apenas peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir a manutenção segura da ferramenta elétrica.

Avisos de segurança da broca diamantada

- **Ao realizar uma perfuração que exija o uso de água, direcione a água para longe da área de trabalho do operador ou use um dispositivo de coleta de líquido.** Tais medidas de precaução mantêm a área de trabalho do operador seca e reduzem o risco de choque elétrico.

- **Opere a ferramenta elétrica em superfícies de preensão isoladas ao realizar uma operação em que o acessório de corte pode entrar em contato com fiação oculta ou com seu próprio cabo.** O contato do acessório de corte com um fio energizado pode tornar as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica condutoras de eletricidade e o operador pode levar um choque elétrico.
- **Use proteção auricular ao fazer perfurações com brocas diamantadas.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- **Se a broca emperrar, pare de aplicar pressão para baixo e desligue a ferramenta.** Investigue e tome ações corretivas para eliminar a causa do emperramento da broca.
- **Ao religar uma broca diamantada na peça de trabalho, verifique se a broca gira livremente antes de começar.** Se a broca estiver emperrada, poderá não ligar, sobrecarregar a ferramenta ou fazer com que a broca diamantada se solte da peça.
- **Ao prender o suporte de perfuração com âncoras e fixadores na peça de trabalho, certifique-se de que a fixação usada seja capaz de segurar e reter a produto durante o uso.** Se a peça de trabalho for fraca ou porosa, a âncora poderá escapar, fazendo com que o suporte da broca se solte da peça.
- **Ao prender o suporte do perfurador na peça com uma ventosa, instale-a em uma superfície reta, lisa e não porosa. Não a coloque em superfícies laminadas, como azulejos e revestimentos compostos.** Se a peça não for lisa, plana ou se a ventosa não estiver bem fixada, ela pode desgrudar.
- **Certifique-se de que haja vácuo suficiente antes e durante a perfuração.** Se o vácuo for insuficiente, a ventosa pode se soltar da peça.
- **Nunca realize a perfuração com a máquina presa apenas pela ventosa, exceto ao perfurar para baixo.** Se o vácuo for perdido, a ventosa se soltará da peça.
- **Ao perfurar em paredes ou tetos, tome cuidados para proteger as pessoas e a área de trabalho do outro lado.** A broca pode se estender pelo furo ou o macho pode cair para fora do outro lado.
- **Ao fazer uma perfuração suspensa, use sempre o dispositivo de coleta de líquido especificado nas instruções. Não deixe a água fluir para a ferramenta.** A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.

Instruções gerais de segurança



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Este produto é uma ferramenta perigosa: tenha cuidado e o use corretamente. Este produto pode causar ferimentos graves ou morte do operador ou de outras pessoas. Antes de usar este produto,

leia e compreenda o conteúdo deste manual do operador.

- Guarde todos os avisos e instruções.
- Obedeça a todas as leis e regulamentos vigentes.
- O operador e o empregador do operador devem conhecer e evitar os riscos durante a operação do produto.
- Não deixe outra pessoa usar o produto, a menos que ela tenha lido e compreendido o conteúdo do manual do operador.
- Não opere o produto a menos que você receba treinamento antes do uso. Certifique-se de que todos os operadores recebam treinamento.
- Não permita que o produto seja operado por crianças.
- Permita que somente pessoas aprovadas operem o produto.
- O operador é responsável por acidentes que ocorram a terceiros ou à propriedade destes.
- Não utilize o produto se estiver cansado doente ou sob a influência de álcool, drogas ou remédios.
- Sempre tome cuidado e use o bom senso.
- Este produto produz um campo eletromagnético durante a operação. Sob certas circunstâncias esse campo poderá interferir com implantes médicos de natureza ativa ou passiva. Para reduzir o risco de lesões graves ou fatais, recomendamos que as pessoas que tenham implantes médicos consultem seu médico e o fabricante do implante antes de operar este produto.
- Mantenha o produto limpo. Cerifique-se de que consegue ler claramente sinais e decalques.
- Não utilize o produto se estiver danificado.
- Não faça modificações neste produto.
- Não opere o produto se houver a possibilidade de que outras pessoas o tenham modificado.

Instruções de segurança para operação



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Não opere o produto se não for possível receber ajuda em caso de acidente.
- Não utilize o produto em condições climáticas ruins, como neblina, chuva, ventos fortes, frio intenso e condições equivalentes. Condições perigosas como, por exemplo, superfícies escorregadias, podem ocorrer devido ao mau tempo.
- Veja se há pessoas, objetos e situações que podem impedir a operação segura do produto.
- Quando a broca apontar para cima durante a operação, sempre use um recipiente aplicável para coletar a água.

- Sempre fixe o produto a um suporte de perfuração aplicável antes da operação. Consulte a *Acessórios na página 97*.
- Certifique-se de sempre ser possível parar o motor rapidamente em caso de emergência.
- Tome cuidado para que nenhum tubo ou cabo elétrico esteja na área onde o orifício será feito.
- Se o produto não funcionar corretamente, pare o motor.
- Mantenha-se em uma posição segura e estável durante a operação.
- Mantenha distância da broca quando o motor estiver em ligado.
- Não saia de perto do produto com o motor ligado.
- Sempre desconecte o cabo de alimentação antes de se afastar do produto.
- Mantenha todas as peças em boas condições e verifique se todas elas estão fixadas apropriadamente.
- Caso ocorram vibrações no produto, ou seu nível de ruído esteja excepcionalmente alto, pare o produto imediatamente. Examine o produto à procura de danos. Repare os danos ou leve a um agente de serviço aprovado para fazer os reparos.
- Use sempre acessórios aprovados. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

Equipamento de Proteção Individual



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Use o equipamento de proteção individual correto ao operar o produto. O equipamento de proteção individual não elimina o risco de lesões. O equipamento de proteção individual diminui o nível da lesão em caso de acidente. Deixe seu revendedor ajudar você a escolher o equipamento certo.
- Use uma proteção ocular aprovada ao operar o produto.
- Não use roupas largas, pesadas e não apropriadas. Use roupas que permitam movimentação livre.
- Use luvas de proteção aprovadas que permitam uma aderência firme.
- Use luvas de proteção de borracha para evitar irritação da pele por concreto úmido.
- Use um capacete aprovado.
- Sempre use proteção auricular aprovada ao operar o produto. Ruídos por um longo período podem causar perda auditiva induzida.
- O produto produz poeira e vapores contendo substâncias químicas perigosas. Use proteção respiratória aprovada.
- Use botas de proteção com biqueiras de aço e sola antiderrapante.

- Certifique-se de que há um kit de primeiros socorros nas proximidades.
- Faíscas podem ocorrer durante a operação do produto. Certifique-se de ter um extintor de incêndio nas proximidades.

Dispositivos de segurança no produto



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

- Nunca use um produto com equipamento de segurança defeituoso! Se o seu produto falhar em qualquer uma dessas verificações, entre em contato com sua oficina autorizada para fazer o reparo.
- Não use o produto se placas de proteção, tampas de proteção, interruptores de segurança ou outros dispositivos de proteção não estiverem conectados, ou estiverem com defeito.

Proteção contra sobrecarga do motor, Elgard™

A proteção contra sobrecarga do motor será acionada se o motor tiver uma carga muito alta ou se a broca não puder se mover livremente.

A proteção contra sobrecarga do motor faz com que a potência do motor diminua e aumente em intervalos curtos por alguns segundos. Então, se você não diminuir a força, o motor parará. Consulte *Para redefinir a proteção contra sobrecarga do motor na página 90*.

Indicador de carga



CUIDADO: Sobrecarregar o produto repetidamente pode danificá-lo.

O produto tem LEDs que mostram a carga do motor. Consulte *Indicações LED na página 96*.

PRCD



AVISO: Não aplicável para a versão 110 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Reino Unido e Irlanda: Não opere o tipo de produto de 110 V sem um transformador de isolamento. Consulte EN/IEC 61558-1 e EN/IEC 61558-2-23. O transformador de isolamento deve ter um fio terra aterrado ao lado do enrolamento secundário.



AVISO: Não coloque o PRCD dentro d'água.



AVISO: Antes de operar o produto, sempre faça uma verificação no PRCD.

Consulte *Para examinar o PRCDna* página87.

O produto tem um PRCD instalado no cabo de alimentação. O PRCD destina-se à proteção e engatará em caso de falha elétrica. Consulte *Dados técnicosna* página95 para obter informações sobre em que momento o PRCD é ativado.

A luz vermelha mostra que o PRCD está ligado e que o produto pode ser ligado. Se a luz vermelha não acender, pressione o botão RESET.

(Fig. 8)

Para examinar o PRCD



AVISO: Não aplicável para a versão 110 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Consulte *PRCDna* página86.



AVISO: O PRCD deverá ser examinado sempre que a tomada for conectada à rede elétrica.



AVISO: Caso o PRCD seja reparado, sempre entre em contato com uma oficina autorizada da Husqvarna.

1. Conecte a tomada do produto à rede elétrica.
2. Pressione o botão "RESET". O indicador acima do botão fica vermelho quando a corrente está conectada.
3. Dê partida no produto, consulte *Para iniciar o produtona* página89.
4. Pressione o botão "TEST". Se o produto parar, o PRCD funcionará corretamente. (Fig. 9)

Botão Liga/Desliga

O interruptor ON/OFF deve ser usado para iniciar e parar o produto.

(Fig. 10)

Para examinar o interruptor ON/OFF

1. Conecte o plugue elétrico do produto à rede elétrica.
2. Coloque o interruptor ON/OFF em "1" para iniciar o produto.
3. Coloque o interruptor ON/OFF em "0" para parar o produto.

Embreagem de fricção

A embreagem de fricção está integrada na caixa de câmbio do produto. Ela evitará danos ao produto se a broca parar durante a operação. Caso a carga esteja muito alta, a embreagem de fricção será liberada e parará o fuso da broca, mas manterá o motor ligado

por alguns segundos. A embreagem de fricção engatará novamente se a carga for diminuída e a operação puder continuar. Caso a broca fique presa no material e pare totalmente, a embreagem de fricção parará o motor imediatamente.



CUIDADO: Certifique-se de que o tempo de liberação da embreagem não seja superior a 3 ou 4 segundos, pois, se não houver desgaste, o calor aumentará rapidamente.

Instruções de segurança para manutenção



AVISO: A inspeção e/ou manutenção deve ser realizada com o motor desligado e o plugue desconectado.

- Faça a manutenção das ferramentas e acessórios elétricos. Verifique se há desalinhamento ou agarramento das peças móveis, quebra de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, repare a ferramenta elétrica antes de usá-la. Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com manutenção inadequada.
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Quando corretamente mantidas, as ferramentas de corte com as extremidades cortantes afiadas ficam menos propensas a agarramentos e são mais fáceis de controlar.
- Leve sua ferramenta elétrica para reparos executados por uma pessoa qualificada, usando apenas peças de reposição idênticas. Isso irá garantir a manutenção segura da ferramenta elétrica.

Use sempre o bom senso.



AVISO: Em nenhuma circunstância você deve modificar o projeto original do produto sem autorização prévia do fabricante. Utilize sempre peças originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem originar ferimentos graves ou morte do usuário ou de outras pessoas.



AVISO: O uso de produtos como cortadores, politrizes e furadeiras que pulverizem ou formem materiais pode gerar poeira e vapores contendo produtos químicos perigosos. Verifique a natureza do material que você pretende processar e use uma proteção respiratória apropriada.

Não é possível cobrir todas as situações imagináveis que você pode encontrar ao usar o produto. Sempre

tenha cuidado e use o bom senso. Evite todas as situações que você considere serem além da sua capacidade. Se você ainda não tiver certeza sobre os procedimentos operacionais depois de ler estas instruções, consulte um especialista antes de continuar.

Não hesite em entrar em contato com o seu representante Husqvarna ou conosco se tiver dúvidas sobre o uso do produto. Estaremos à disposição, forneceremos esclarecimentos e ajudaremos você a usar o seu produto com eficiência e segurança.

Deixe seu revendedor Husqvarna verificar regularmente o produto e fazer os ajustes e reparos necessários.

A Husqvarna Construction Products tem uma política de desenvolvimento contínuo dos produtos. A Husqvarna reserva-se o direito de modificar o design e a aparência dos produtos sem aviso prévio, bem como introduzir modificações de concepção, sem a necessidade de qualquer obrigação.

Todas as informações e todos os dados no manual do operador estavam atualizados no momento em que o manual do operador foi enviado para impressão.

Montagem

Introdução



AVISO: Leia e compreenda o capítulo sobre segurança antes de montar o produto.



AVISO: Para evitar ferimentos, desconecte o cabo de alimentação e remova a broca antes da montagem.

Para fixar o produto a um suporte de perfuração



CUIDADO: Leia cuidadosamente o manual do operador do suporte de perfuração.

- Para fixar o produto a um suporte de perfuração, consulte o manual do suporte de perfuração.
 - Use somente com suportes de perfuração da Husqvarna aprovados. Consulte *Acessórios na página 97*.
-

OPERAÇÃO

O que fazer antes de operar o produto

1. Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções.
2. Leia atentamente o manual do operador do suporte de perfuração e certifique-se de ter compreendido as instruções.
3. Use sempre equipamentos de proteção individual. Consulte *Equipamento de Proteção Individual na página 86*.
4. Certifique-se de que a tensão nominal na tomada elétrica seja igual à tensão do produto.
5. Certifique-se de que a área de trabalho esteja limpa e brilhante.
6. Certifique-se de que o produto esteja instalado corretamente. A broca e o suporte de perfuração devem ser encaixados corretamente. (Fig. 11)
7. Ao fazer a perfuração invertida, certifique-se de seguir as instruções aplicáveis. Consulte *Para preparar o produto para perfuração invertida na página 89*.
8. Certifique-se de que o sistema de água não esteja danificado e esteja conectado ao produto.
9. Faça a manutenção diária. Consulte *Cronograma de manutenção na página 90*.

10. Certifique-se de que o PRCD esteja ligado. Consulte *PRCD na página 86* e *Para examinar o PRCD na página 87*.

Para usar a conectividade integrada com a frota

Observação: Esta parte é aplicável somente para produtos fornecidos com conectividade integrada.

Observação: A transmissão de rádio da função Bluetooth® será ativada na primeira conexão com a tomada elétrica e permanecerá ligada após isso.

1. Faça o download do aplicativo da Husqvarna Fleet Service para iOS ou Android Husqvarna Fleet Services.
 2. Acesse o site da Husqvarna Fleet Services <https://fleetservices.husqvarna.com> para obter mais informações.
-

Para preparar o produto para perfuração invertida



AVISO: Sempre use um anel de detritos com um disco de vedação e uma arruela de borracha durante a perfuração invertida. A água que entra no produto aumenta o risco de choque elétrico.

1. Limpe a parte superior do anel de detritos. Toda a graxa e sujeira devem ser removidas.
2. Prenda a fita adesiva dupla face ou use cola em spray ao redor da abertura superior do anel de detritos (A). Coloque o disco de vedação na abertura superior como uma cobertura (B). Prenda-o firmemente. (Fig. 12)
3. Procure a dimensão da broca de coroa na parte superior da broca. (Fig. 13)
4. Corte um orifício no disco de vedação o mais próximo possível da menor dimensão da broca de coroa. (Fig. 14)
5. Prenda a arruela de borracha à arruela de liberação rápida no fuso da broca. (Fig. 15)
6. Conecte o coletor de detritos à junção do anel de detritos. (Fig. 16)
7. Coloque o anel de detritos no fuso da broca (C). Instale a broca de perfuração no fuso da broca (D). (Fig. 17)
8. Inicie o coletor de detritos.
9. Levante a broca de perfuração até o teto. Prenda o anel de detritos no teto. (Fig. 18)

Para conectar e abrir o fornecimento de água



CUIDADO: Certifique-se de que a pressão máxima da água não esteja muito alta. Consulte *Dados técnicos na página 95*.



CUIDADO: Use somente água limpa para evitar que a sujeira cause um bloqueio no sistema de água.



CUIDADO: Use somente um acoplamento de fornecimento de água aprovado. Entre em contato com o revendedor para obter mais informações.

1. Conecte a válvula de esfera ao fornecimento de água (A). (Fig. 19)
2. Abra o sistema de água (B). Ajuste a pressão da água para remover todo o material residual do furo.

Para diminuir a temperatura do motor

- Use o produto com sem carga durante 2 minutos para diminuir a temperatura do motor.

Para trocar a marcha



CUIDADO: Troque a marcha somente quando o motor diminuir em velocidade ou parar. Não use força para mudar a marcha.

- Certifique-se de sempre usar a velocidade aplicável ao diâmetro da broca. Consulte a plaqueta de classificação no produto ou *Dados técnicos na página 95*.
- Gire o seletor de marchas para trocar a marcha. (Fig. 20)

Para usar Smartstart™

A função Smartstart™ diminui a velocidade do motor. Isso ajuda a fazer um furo inicial.

1. Ligue o motor. Tenha cuidado para que a broca não toque no material.
2. Pressione o botão Smartstart™ (A) uma vez. A velocidade é reduzida, e o primeiro LED verde piscará enquanto a função Smartstart™ estiver ligada. (Fig. 21)
3. Faça um furo inicial no material.
4. Pressione o botão Smartstart™ (A) novamente. A velocidade aumenta e volta para a velocidade normal.

A velocidade aumenta automaticamente e volta para a velocidade normal 1 minuto após o início da função Smartstart™ se o botão Smartstart™ (A) não for pressionado novamente.

Observação: Somente use a função Smartstart™ para iniciar um furo. A potência será muito reduzida se for usada durante a operação normal.

Para iniciar o produto



AVISO: Verifique se a broca está girando livremente. Ela começa a girar quando o motor começa a funcionar.



AVISO: Caso esta seja a primeira vez do dia que o produto foi iniciado, verifique o PRCD. Consulte *Para examinar o PRCD na página 87*.

1. Pressione o botão RESET no PRCD. (Fig. 22)
2. Para definir a velocidade de operação, gire o fuso da broca e, ao mesmo tempo, mova o seletor de marchas. Coloque o seletor de marchas na posição correta para a operação. (Fig. 23)

3. Certifique-se de que o sistema de água esteja aberto. (Fig. 24)
4. Coloque o interruptor ON/OFF na posição "1". (Fig. 25)

Para operar o produto



AVISO: Caso o PRCD seja ativado, remova a broca do furo antes de pressionar RESET.



AVISO: Acidentes perigosos podem ocorrer se o núcleo de concreto permanecer na broca ao removê-la do furo.



AVISO: Ao usar um suporte do perfurador, opere a ferramenta elétrica segurando as superfícies isoladas do suporte.



CUIDADO: Certifique-se de que nenhum objeto atinja a broca.



CUIDADO: Não use mais força do que o necessário. Isso só torna a operação lenta e causa sobrecarga no motor.

1. Ligue o motor. Consulte *Para iniciar o produto na página 89*.
2. Deixe a rotação do motor aumentar até a velocidade máxima antes de a broca entrar em contato com a superfície.
3. Empurre a broca na superfície com a alavanca de avanço.
4. Caso perfure por armações de ferro, use mais pressão inicial e uma marcha mais baixa do que usaria em outras situações.
5. Inicialmente, use uma pressão muito pequena para manter a broca na posição correta.

6. Durante a operação, certifique-se de que a água remova todo o material residual do furo. Se necessário, ajuste a pressão da água.
7. Pare o motor. Consulte *Para parar o produto na página 90*.

Para parar o produto



AVISO: A broca continua a girar por algum tempo após o motor ser desligado. Não pare a broca com as mãos. Isso pode causar ferimentos.

1. Para parar o produto, coloque o interruptor ON/OFF na posição "0". (Fig. 26)
2. Aguarde até que a broca tenha parado totalmente.

Para redefinir a proteção contra sobrecarga do motor

1. Pare o produto. Consulte *Para parar o produto na página 90*.
2. Remova a obstrução da broca.
3. Ligue o produto. Consulte *Para iniciar o produto na página 89*.

Para substituir a broca



AVISO: Retire o plugue da tomada antes de substituir a broca.

Observação: Use somente brocas diamantadas aprovadas para seu produto. Entre em contato com o revendedor Husqvarna para obter mais informações.

1. Tenha uma nova broca, 2 chaves e graxa resistente à água.
2. Use as chaves para remover a broca. (Fig. 27)
3. Lubrifique a rosca da ferramenta com graxa resistente à água.
4. Use as chaves para fixar a nova broca.

Manutenção

Introdução



AVISO: Leia e compreenda o capítulo de segurança antes realizar a manutenção no produto.



AVISO: Para evitar ferimentos, desligue o cabo de alimentação antes de fazer a manutenção.

Cronograma de manutenção

* = Manutenção geral feita pelo operador. As instruções não são fornecidas neste manual do operador.

X = As instruções são fornecidas neste manual do operador.

O = Falar com uma oficina autorizada da Husqvarna.

Manutenção	Antes de cada uso	Após cada uso	Diariamente	Após as primeiras 100 horas	A cada 300 h
Certifique-se de que as partes móveis funcionem corretamente e possam se mover sem impedimentos.	*				
Certifique-se de que a ferramenta de corte esteja afiada e limpa.	*				
Certifique-se de que o PRCD funcione corretamente.					
 AVISO: Não aplicável para a versão 110 V vendida no Reino Unido e na Irlanda. Consulte <i>PRCDna página86</i> .	X				
Examine o cabo de alimentação, outros cabos e o plugue elétrico quanto a danos.	*	*			
Certifique-se de que as alças e superfícies de fixação estejam secas, limpas e livres de óleo e graxa.	*	*			
Certifique-se de que o produto esteja limpo.	X	X			
Examine as vedações do eixo quanto a danos/vazamento de água.		X			
Certifique-se de que as porcas e os parafusos estejam apertados.			*		
O interruptor ON/OFF deve estar funcionando corretamente.			X		
Substitua o óleo da engrenagem.				O	
Examine as escovas de carvão quanto a danos.					X

Para limpar o produto



CUIDADO: Certifique-se de que não entre água no motor ou na caixa de câmbio.



CUIDADO: Não use água corrente para limpar o produto.

- Use um pano seco ou úmido para limpar o produto.
- Remova o bloqueio de todas as aberturas de ar. Uma entrada de ar bloqueada diminui o desempenho do produto e pode fazer com que o motor fique muito quente.
- Limpe e lubrifique a rosca do eixo do fuso.

Para fazer a manutenção da broca diamantada

- Certifique-se de que os segmentos das ferramentas diamantadas estejam afiados. Afie os segmentos diamantados que estejam sem corte com um rebolo da SiC.
- Certifique-se de que não haja vibração na broca. Se houver vibração na broca, os segmentos diamantados poderão se soltar.
- Certifique-se de que os segmentos diamantados sejam suficientemente maiores do que o diâmetro interno e externo do tubo da broca.
- Lubrifique a rosca da broca com graxa resistente à água. Isso facilita afrouxar a ferramenta.
- Certifique-se de que o desgaste radial nos segmentos diamantados da broca não seja superior a 1 mm.

Para substituir o óleo da engrenagem



CUIDADO: Caso haja vazamento do óleo da engrenagem, pare o produto e fale com um centro de atendimento aprovado. A engrenagem será danificada se o nível de óleo da engrenagem não for suficiente.

- Deixe que um centro de serviço da Husqvarna aprovado substitua o óleo da engrenagem.

Para examinar a conexão de água



CUIDADO: Caso haja vazamento de água no anel de conexão de água, as

vedações do eixo deverão ser substituídas imediatamente.

- Deixe que um centro de serviço da Husqvarna aprovado substitua a conexão de água.

Para examinar as escovas de carvão

1. Remova os 4 parafusos que prendem a tampa das escovas de carvão. Use uma chave de fenda larga. (Fig. 28)
2. Examine as escovas de carvão. A área de desgaste deve estar uniforme e sem danos.
3. Caso necessário, deixe que um centro de serviço da Husqvarna aprovado substitua as escovas de carvão.

Solução de problemas

Cronograma de solução de problemas

Se você não conseguir encontrar uma solução para seus problemas neste manual do operador, fale com seu agente de serviço da Husqvarna.

Problema	Etapas a serem executadas imediatamente	Possível causa	Solução
O produto não liga quando o interruptor ON/OFF é colocado na posição "1".	Coloque o interruptor ON/OFF na posição "0".	Caso haja uma luz vermelha no PRCD, a corrente será desconectada.	Pressione o botão RESET no PRCD. Caso o PRCD desconecte novamente a corrente, entre em contato com um centro de atendimento da Husqvarna aprovado.
O produto para.		Há uma falha na fonte de corrente. A corrente é desconectada pelo Elgard.	Faça uma verificação da fonte de corrente.
		A broca está obstruída. A corrente é desconectada pelo Elgard.	Gire a broca para a direita e para a esquerda, use uma chave. Remova cuidadosamente o produto do furo.
		Uma carga muito alta causa sobrecarga do motor. A corrente é desconectada pelo Elgard.	Certifique-se de que a broca possa ser girada facilmente no furo.
		Caso haja uma luz vermelha no PRCD, a corrente será desconectada.	Pressione o botão RESET no PRCD. Caso o PRCD desconecte novamente a corrente, entre em contato com um centro de atendimento da Husqvarna aprovado.
O produto não continua na superfície, diminui a velocidade e para.		Os segmentos diamantados estão sem corte.	Afie os segmentos diamantados com um rebolo da SiC.
Materiais indesejados acumulam ao redor do furo durante a operação.		A pressão da água está muito baixa.	Aumente a pressão da água. Consulte <i>Dados técnicos na página 95</i> .
Os segmentos diamantados na broca são puxados para fora da liga.		Há muita vibração no produto durante a operação.	Use a carga correta ao operar o produto.
Há vazamento de óleo da engrenagem.	As vedações estão desgastadas e devem ser substituídas.	Fale com um centro de atendimento da Husqvarna aprovado.	
Há vazamento de água do furo no anel de conexão de água.	As vedações do eixo estão com defeito.	Fale com um centro de atendimento da Husqvarna aprovado. Certifique-se de sempre usar água limpa.	
O produto não opera suavemente.	Diminua a força.	Uma carga muito alta causa sobrecarga do motor.	Use menos força ao perfurar.

Transporte e armazenamento

- Retire a tomada antes de transportar ou armazenar o produto.
- Remova a broca antes do transporte ou armazenamento do produto. Isso serve para prevenir danos ao produto e às brocas.
- Mantenha o produto em um local trancado para evitar o acesso de crianças ou de pessoas não autorizadas.
- Mantenha o produto em um local seco e livre de congelamento.
- Fixe o produto de forma segura durante o transporte, para evitar danos e acidentes.

Dados técnicos

Dados técnicos

Dados	DM 370 [EU]			DM 400			DM 430		
Motor									
Motor elétrico	(Monofásico)			(Monofásico)			(Monofásico)		
Tensão nominal, V	220-240			100-120, 110, 220-240			100-120, 110, 220-240		
Potência nominal, W	3200			3200			3200		
Saída nominal, W	2300			2300			2300		
Frequência nominal, Hz	50-60			50-60			50-60		
Corrente nominal, A									
100-120V (JP)	Não se aplica			20			20		
110V (Reino Unido, Irlanda)	Não se aplica			30			30		
220-240V	15			15			15		
Corrente do PRCD, A									
100-120V (JP)	Não se aplica			6 mA			6 mA		
220-240V	10 mA			10 mA			10 mA		
Broca de perfuração									
Diâmetro máximo da broca no concreto, mm/pol	250/10			350/14			450/18		
Diâmetro mínimo da broca no concreto, mm/pol	25/1			55/2			100/4		
Peso, kg/lb	13,5/29,8			13,5/29,8			14,2/31,3		
Arrefecimento a água									
Acoplamento de água	Gardena			Gardena			Gardena		
Pressão máxima da água, bar	3			3			3		
Conexão da ferramenta									
Rosca do fuso	1/4"-7 UNC			A-Rod/CRI 28/1 1/4"-7 UNC			A-Rod/CRI 28/1 1/4"-7 UNC		
Poeira e detrito									
Diâmetro da broca de perfuração para uso de anel de detritos, mm/pol	50-350/ 2-13,8			50-350/ 2-13,8			50-350/ 2-13,8		
Dados operacionais									
Marcha	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Dados	DM 370 [EU]			DM 400			DM 430		
Fuso de velocidade, marcha lenta, carga total, rpm	300	590	930	230	460	720	150	300	470
Fuso de velocidade, marcha lenta, sem carga, rpm	550	1070	1630	420	820	1250	250	510	800
Diâmetro da broca no concreto, mm/pol	125-250/ 5-10	65-130/ 2.5-5	25-80/ 1-3	165-350/ 6,5-14	80-160/ 3-6	55-105/ 2-4	250-450/ 8-18	125-250/ 5-10	100-160/ 4-6
Volume de água recomendado, l/min	1,5-2,0	1-1,5	0,8-1,2	1,7-2,4	1,1-1,6	0,9-1,3	2,0-2,5	1,5-2,0	1,2-1,6

Dados de emissões de ruído

Dados	UE	DM 400	DM 430
Emissões de ruído			
Nível de pressão sonora, dB (A)	92	92	92
Nível de potência sonora, L _{WA} dB (A) ⁵	112	112	112

Conectividade integrada

Observação: Esta parte é aplicável somente para produtos fornecidos com conectividade integrada.

Espectro de rádio com tecnologia BLE	[EU]	DM 400	DM 430
Bandas de frequência para a ferramenta, GHz	2,402-2,480	2,402-2,480	2,402-2,480
Potência máxima de radiofrequência transmitida, dBm/mW	4/2,5	4/2,5	4/2,5

Indicações LED



CUIDADO: A sobrecarga continua pode danificar o produto.

⁵ As emissões de ruído no ambiente são medidas como potência sonora em conformidade com a EN 62841-3-6. Incerteza de medição esperada 3 dB(A).

Indicação no produto	Causa	Possível solução
1 luz verde.	A ferramenta está conectada à rede elétrica e pode ser usada.	N/A
	A potência é inferior a 50% da potência disponível.	
2 luzes verdes.	A potência está entre 50% e 65% da potência disponível.	
3 luzes verdes.	A potência está entre 65% e 80% da potência disponível.	
3 LEDs verdes e 1 LED amarelo.	Potência máxima. A potência é superior a 80% da potência disponível.	
3 LEDs verdes, 1 LED amarelo e 1 LED vermelho.	O sistema está sobrecarregado.	Diminua a carga para evitar o início da proteção contra sobrecarga do motor Elgard™.
Todos os LEDs piscam.	A proteção contra sobrecarga do motor Elgard™ é iniciada.	Diminua a carga para voltar à operação correta.
	A proteção contra sobrecarga do motor Elgard™ parou o motor.	Consulte <i>Para redefinir a proteção contra sobrecarga do motor na página 90.</i>
1 luz verde pisca.	Smartstart™ é iniciada.	Consulte <i>Para usar Smartstart™ na página 89.</i>

Acessórios

Acessórios

Acessório	[EU]		DM 400		DM 430	
Suporte do perfurador DS 500	Fixação por ventosa: OK	Outra fixação: OK	Fixação por ventosa: OK	Outra fixação: OK	Fixação por ventosa: OK	Outra fixação: OK
Anel de detritos*	OK		OK		OK	
Disco de vedação*	OK		OK		OK	
Arruela de borracha, número de peça 598 72 14-01	OK		OK		OK	
* Entre em contato com a oficina autorizada local para obter mais informações						

Serviço

Centro de assistência aprovado

Para encontrar o centro de assistência aprovado Husqvarna Construction Products mais próximo, acesse o site www.husqvarnacp.com.

Declaração de Conformidade

Declaração de Conformidade da CE

Nós, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia,
tel.: +46-36-146500, declaramos, sob nossa exclusiva
responsabilidade, que o produto:

Descrição	Broca de núcleo diamantada transportável
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	DM 370, DM 400, DM 430
Identificação	Números de série com data a partir de 2022

está em total acordo com as seguintes diretivas e
normas da EC:

Diretiva/Norma	Descrição
2006/42/EC	"relativa a maquinário"
2014/53/EU	"referente ao equipamento de rádio"
2011/65/EU	"relativa à restrição de substâncias perigosas"

e que as seguintes normas harmonizadas e/ou
especificações técnicas são aplicadas;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.1

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-11-22



Chinelo de fredrik

Diretor de P&D, Equipamentos de Corte e Perfuração
de Concreto

Husqvarna AB, Divisão de Construção

Responsável pela documentação técnica

Marcas registradas

A marca da palavra *Bluetooth*[®] e os logotipos são marcas registradas de propriedade da *Bluetooth SIG, inc.* e qualquer uso de tais marcas pela Husqvarna se dá sob licença.



www.husqvarnaconstruction.com

Αρχικές οδηγίες
Instrucciones originales
Istruzioni originali

Instruções originais
Instruções originais



1141537-30 Rev. 5



2022-12-02