

Instruções de uso

DM280



Leia as instruções de uso com atenção e compreenda seu conteúdo antes de usar a máquina.

BR Portuguese

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos na máquina

ATENÇÃO! Se a máquina for usada de forma indevida ou incorreta, poderá ser perigosa, causando sérios ferimentos ou até mesmo a morte do usuário ou outras pessoas.

Leia as instruções de uso com atenção e compreenda seu conteúdo antes de usar a máquina.

Use equipamento de proteção pessoal. Consulte as instruções na seção "Equipamento de proteção pessoal".

Este produto está em conformidade com as diretivas válidas da CE.

Identificação ambiental. O símbolo no produto ou na respectiva embalagem indica que este produto não pode ser processado como detrito doméstico. O produto deve ser enviado a uma estação de reciclagem para a recuperação do equipamento elétrico e eletrônico.

Garantindo que este produto seja processado de forma correta, você poderá contribuir para evitar potenciais consequências negativas ao meio ambiente e pessoas, que caso contrário, poderão ser provocadas pela gestão inadequada dos resíduos deste produto.

Para obter mais informações sobre a reciclagem deste produto, entre em contato com os serviços competentes da sua confiança, o serviço de coleta de resíduos domésticos ou o estabelecimento onde adquiriu o produto.

Certifique-se de que a água não possa vazar para dentro da máquina ao fazer perfurações no teto. Use um coletor de água apropriado.

Outros símbolos ou decalques presentes na máquina referem-se a exigências especiais de certificação para mercados específicos.



Explicação dos níveis de avisos

Os avisos estão classificados em três níveis.

ATENÇÃO!



ATENÇÃO! É usado caso exista risco de ferimento grave ou morte para o operador ou de danos nas zonas próximas, caso não sejam obedecidas as instruções do manual.

CUIDADO!



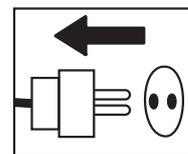
CUIDADO! É usado caso exista risco de ferimento para o operador ou de danos nas proximidades, se não forem seguidas as instruções do manual.

ATENÇÃO!

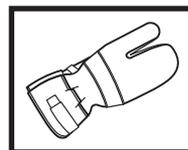
ATENÇÃO! É usado caso exista risco de danos aos materiais ou à máquina, se não forem seguidas as instruções do manual.

Símbolos no manual do operador:

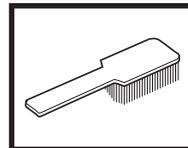
A inspeção e/ou a manutenção deve ser realizada com o motor desligado e o plugue desconectado.



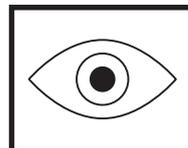
Sempre use luvas de proteção aprovadas.



Uma limpeza regular é necessária.



Verificação visual.



Óculos de proteção ou um visor deve ser usado.



ÍNDICE

Índice

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

Símbolos na máquina	2
Explicação dos níveis de avisos	2
Símbolos no manual do operador:	2

ÍNDICE

Índice	3
--------------	---

APRESENTAÇÃO

DM 280	4
--------------	---

COMO SE CHAMA?

A furadeira, peça por peça	5
----------------------------------	---

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Etapas antes de usar uma nova furadeira	6
Equipamento de proteção pessoal	6
Precauções gerais de segurança	7
Instruções gerais de trabalho	8
Equipamentos de segurança da máquina	9

ARRANQUE E PARADA

Antes de dar partida	10
Partida	10
Parada	10

MANUTENÇÃO

Noções gerais	11
Troca da broca	11
Limpeza	11
Alimentação elétrica	11
Troca de óleo da caixa de câmbio	11
Substituição das escovas de carvão	12
Substituição do retentor de vedação	13
Controle diário	13
Reparos	13

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

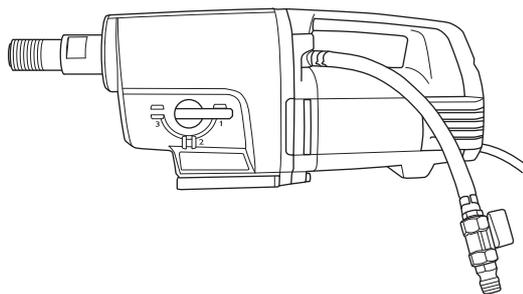
Certificado CE de conformidade	15
--------------------------------------	----

DIAGRAMA DA FIAÇÃO

Diagrama da fiação	16
--------------------------	----

APRESENTAÇÃO

DM 280



Nosso desejo é sua satisfação com seu produto e que ele seja seu companheiro por um longo tempo. Pense neste manual do operador como um documento valioso. Seguindo seu conteúdo (uso, serviço, manutenção etc.), a vida útil e o valor de revenda da máquina poderão ser aumentados. Caso venda esta máquina, certifique-se de que o manual do operador seja entregue ao comprador.

Ao comprar um produto Husqvarna, você passa a ter acesso a ajuda profissional para reparos e serviços. Caso a loja em que você comprou sua máquina não seja um revendedor autorizado Husqvarna, solicite a ele o endereço da oficina de serviços mais próxima de você.

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

- A DM 280 é uma furadeira elétrica com suporte destinada à perfuração de concreto, tijolos e vários materiais feitos de pedra.
- A furadeira tem um design modular e é fácil de montar.
- A máquina está equipada com uma conexão de água que pode ser girada 180 graus para facilitar o trabalho.
- A DM 280 tem três faixas de velocidade para perfurações de até 350 mm de diâmetro na versão de baixa velocidade e 250 mm na versão de alta velocidade.
- A máquina tem uma caixa de câmbio arrefecida a água com um tubo que vai até o fuso.
- A máquina é equipada com LEDs que indicam a potência. Dessa forma, você poderá sempre obter a potência máxima sem danificar a máquina.

A máquina está equipada com Softstart™, Smartstart™, Elgard™ e controle de velocidade.

Softstart™

Softstart™ é um limitador de corrente eletrônico que proporciona um arranque mais suave. A velocidade máxima é atingida cerca de três segundos depois de a máquina ser ligada.

Smartstart™

Se o botão Smartstart™ estiver pressionado, a velocidade é reduzida. No modo Smartstart™, a máquina utiliza menos potência até que o botão seja pressionado novamente. Essas funções são de grande utilidade para a criação de um furo piloto para a perfuração.

Elgard™

Elgard™ é uma proteção contra sobrecarga eletrônica. Ela considera fatores como a tensão nominal de entrada e a temperatura ambiente. Dessa forma, você poderá sempre obter a potência máxima sem danificar a máquina.

Se o motor estiver sobrecarregado, a proteção contra sobrecarga pulsa o motor. Reduz a carga e o motor retorna à sua velocidade normal. A proteção contra sobrecarga desconecta a alimentação elétrica se a máquina for submetida a cargas pesadas ou se a broca emperrar. Reinicie a máquina, desligando-a e, em seguida, ligando-a novamente. Se a broca emperrar, a embreagem deslizante mecânica protege a caixa de câmbio antes que a proteção contra sobrecarga desconecte a alimentação.

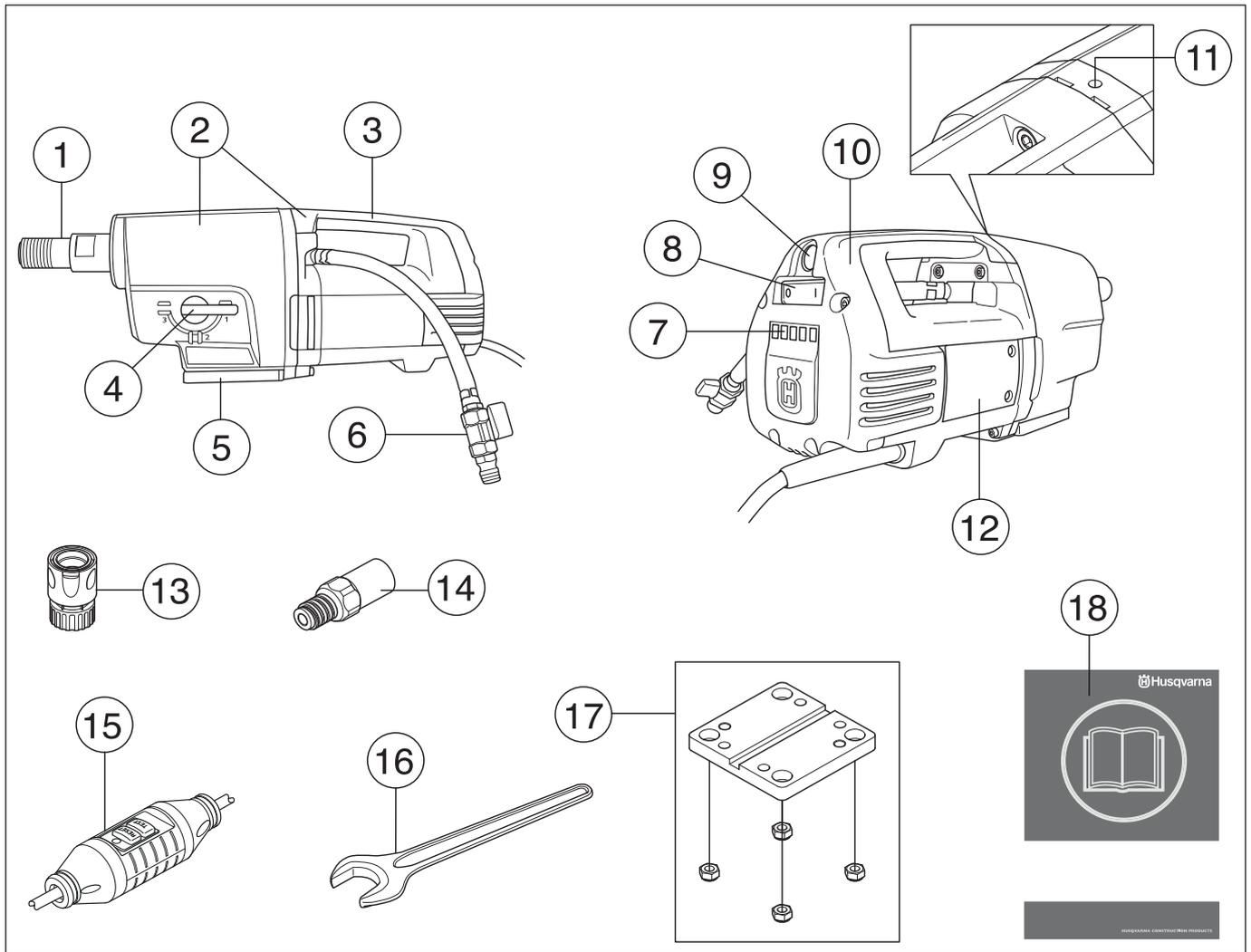
Controle de velocidade

A função de controle de velocidade limita a velocidade de marcha lenta da máquina. Isso proporciona um arrefecimento mais eficiente da máquina em marcha lenta.

Ergonomia

A alça para transporte facilita o transporte da máquina e a sua montagem no suporte.

COMO SE CHAMA?



A furadeira, peça por peça

- | | |
|---|---|
| 1 Fuso da broca | 10 Tampa de inspeção |
| 2 Caixa de câmbio e módulo do motor | 11 Orifício de vazamento |
| 3 Alça para transporte | 12 Porta de inspeção |
| 4 Botão de câmbio | 13 Engate do acoplamento (acessório) |
| 5 Montagem rápida, do suporte Husqvarna | 14 Adaptador (acessório) |
| 6 Conector de água | 15 Dispositivo de corrente residual (não para GB) |
| 7 LEDs para indicar a potência | 16 Chave inglesa de 32 mm |
| 8 Interruptor liga/desliga | 17 Montagem do motor, suporte |
| 9 Smart Start® | 18 Instruções de uso |

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Etapas antes de usar uma nova furadeira

- Não use a furadeira sem primeiro ler e compreender o conteúdo deste manual do operador.
- A DM 280 é uma furadeira elétrica com suporte destinada à perfuração de concreto, tijolos e vários materiais feitos de pedra.
- A utilização da máquina é direcionada ao uso em aplicações industriais por operadores experientes. Qualquer outro uso é considerado um uso não específico da máquina.

Use sempre o bom senso.

Não é possível cobrir todas as situações imagináveis que você pode encontrar ao usar uma furadeira. 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 essas instruções, consulte um especialista antes de continuar. Não hesite em entrar em contato com o seu revendedor ou conosco se tiver dúvidas sobre o uso da furadeira. Estaremos à disposição, forneceremos esclarecimentos e ajudaremos você a usar a sua furadeira com eficiência e segurança.

Deixe o seu revendedor Husqvarna verificar a furadeira regularmente e fazer os ajustes e reparos essenciais.

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

Todas as informações e dados contidos nestas instruções de uso estavam válidos na data em que as instruções de uso foram entregues para impressão.



ATENÇÃO! Em nenhum caso a configuração original da máquina deverá ser alterada sem autorização do fabricante. Use sempre acessórios genuínos. Modificações e/ou acessórios não autorizados poderão provocar sérias lesões ou perigo de vida para o usuário ou outros.



ADVERTÊNCIA! Poeira formada por lixamento, serração, trituração, perfuração e outras atividades de construção contém substâncias químicas conhecidas (no Estado da Califórnia) como cancerígenas, causadoras de malformações congênitas e outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos desses produtos químicos são:

Chumbo de tintas à base de chumbo.

Sílica cristalina de tijolos, cimento e outros produtos de alvenaria.

Arsênico e cromo de madeira quimicamente tratada.

Os riscos à exposição desses produtos químicos variam, dependendo da frequência com que você realiza esse tipo de trabalho. Para reduzir sua exposição a esses produtos químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e com equipamentos de segurança aprovados, especialmente projetados para filtrar material microscópico.



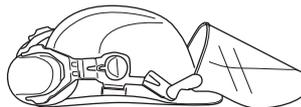
ATENÇÃO! Não utilize produtos como cortadores, esmeris, furadeiras ou outros que formem pó ou vapores que possam conter produtos químicos perigosos. Verifique a natureza do material que você deseja processar e utilize uma máscara respiratória adequada.

Equipamento de proteção pessoal

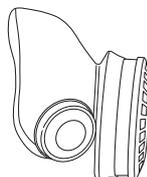


ATENÇÃO! Em quaisquer circunstâncias de uso da máquina deverá ser usado o equipamento de proteção pessoal aprovado. O equipamento de proteção pessoal não elimina o risco de lesão, mas reduz seus efeitos em caso de acidente. Consulte sua concessionária sobre a escolha do equipamento.

- Capacete
- Proteção auricular
- Óculos ou visor de proteção



- Máscara respiratória

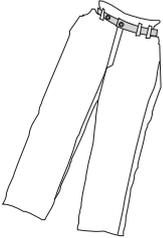


INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Luvas para trabalhos pesados de boa pega.



- Vestuário justo, forte e confortável que permita total liberdade de movimentos.



- Botas com biqueira de aço e solado antidesslizante



- Um kit de primeiros socorros deverá estar sempre à mão.



Precauções gerais de segurança



ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e as instruções. O não cumprimento dos avisos e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

IMPORTANTE! Este equipamento é distribuído com o plugue brasileiro padrão, de acordo com a ABNT regulamentada pelo INMETRO, para correntes elétricas acima de 10A, fornecendo mais segurança para o usuário e durante a instalação elétrica. Este plugue requer uma tomada brasileira padrão, com orifício de 4,8 mm. Se o padrão da tomada for diferente, ela deverá ser substituída. Como informação adicional, a tomada de 4,8 mm também aceita plugues de 4,0 mm, específicos para equipamentos de até 10A.

Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras são um convite a 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.

- Pessoas e animais podem causar distração, fazendo com que você perca o controle da máquina. Por essa razão, sempre mantenha a concentração e o foco no trabalho em questão.
- Não utilize a máquina sob condições climáticas ruins, tais como: neblina densa, chuva pesada, vento forte, frio intenso, etc. Trabalhar sob condições climáticas desfavoráveis é cansativo e pode levar a condições perigosas como, por exemplo, superfícies escorregadias.
- Nunca inicie o trabalho com a máquina sem que a área de trabalho esteja livre e você tenha uma base firme. Tome cuidado com obstáculos ao fazer movimentos inesperados. Tome cuidado para que nenhum material possa se soltar e cair, provocando ferimentos ao operar a máquina.
- Sempre verifique o lado traseiro da superfície em que a broca irá emergir ao fazer uma perfuração passante. Prenda e isole a área, e certifique-se de que ninguém possa ser ferido ou que nenhum material seja danificado.

Segurança no manuseio de eletricidade



ATENÇÃO! Há sempre um risco de choques em máquinas com acionamento elétrico. Evite más condições climáticas e que o corpo entre em contato com para-raios e objetos de metal. Sempre siga as instruções no manual do operador para evitar danos.



ATENÇÃO! Não lave a máquina com água, pois a água pode entrar no sistema elétrico ou no motor e causar danos ou curto-circuito à máquina.

- Nunca use a ferramenta sem o interruptor de circuito por falha de aterramento fornecido com a ferramenta.
- A máquina deve ser conectada a uma tomada aterrada.
- Certifique-se de que a voltagem corresponda com a indicada na plaqueta de indicação da máquina.
- Certifique-se de que o cabo e o cabo de extensão estejam intactos e em boas condições. Use um cabo de extensão para uso externo.
- Nunca utilize a máquina se algum cabo estiver danificado e encaminhe-a para uma oficina de serviço autorizada para reparo.
- Para evitar superaquecimento, não use o cabo de extensão enquanto estiver enrolado.
- Nunca transporte a máquina pelo cabo e nunca retire o plugue puxando o cabo.
- Verifique regularmente se o cabo do carregador da bateria está intacto e se não há rachaduras. Mantenha todos os cabos e cabos de extensão longe da água, óleo e bordas afiadas. Certifique-se de que o cabo não esteja emperrado em portas, cercas ou similares. Caso contrário, poderá danificar o carregador.
- O sistema de água refrigera a broca com água limpa. A ferramenta elétrica não deve ser exposta a mais umidade do que o já fornecido pelo sistema de água. Certifique-se de que nenhum fluido de perfuração entre na máquina.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Não exponha a ferramenta elétrica à chuva. A entrada de água em uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que o cabo esteja atrás de você quando começar a utilizar a máquina, para não danificá-lo.



ADVERTÊNCIA! A máquina (Grã Bretanha: 120 V) não está equipada com um interruptor de circuito por falha de aterramento. A máquina deve ser sempre usada com um transformador de isolamento para proteção no caso de uma falha elétrica.

Segurança pessoal

- Use equipamento de proteção pessoal. Consulte as instruções na seção "Equipamento de proteção pessoal".
- Nunca opere a máquina se estiver cansado, tiver ingerido bebida alcoólica ou se estiver tomando medicamento que possa afetar sua visão, suas capacidades mentais e sua coordenação.
- Evite qualquer partida acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição DESLIGADO antes de conectar a fonte de alimentação. 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.
- Nunca permita que outras pessoas utilizem a máquina, sem que primeiro tenham entendido o conteúdo do manual de operação.
- Tenha cuidado com roupas, cabelos longos e joias, pois podem enroscar nas peças móveis.
- Mantenha distância da broca quando o motor estiver em funcionamento.
- Certifique-se de que nenhuma tubulação ou cabo elétrico esteja na área a ser perfurada.
- Nunca deixe a máquina sozinha com o motor ligado.
- Sempre desconecte o fio da máquina durante longos intervalos de trabalho.
- Nunca trabalhe sozinho; sempre certifique-se de que haja outra pessoa próxima. Além de obter ajuda para montar a máquina, você também pode obter ajuda no caso de acidentes.

Uso e cuidados

- Nunca utilize a máquina se estiver com defeito. Siga as instruções de verificação, manutenção e serviço descritas neste manual. Algumas medidas de manutenção e serviço devem ser efetuadas por especialistas treinados e qualificados. Consulte as instruções na seção Manutenção.
- A inspeção e/ou a manutenção deve ser realizada com o motor desligado e o plugue desconectado.
- **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.
- Nunca use uma máquina que foi modificada de qualquer forma de sua especificação original.

- Não sobrecarregue a máquina. A sobrecarga pode danificar a máquina.
- Mantenha as ferramentas em ótimas condições e limpas para um trabalho mais seguro.
- Mantenha todas as peças em uma boa ordem de trabalho e verifique se todas elas estão fixadas apropriadamente.

Transporte e armazenagem

- Não armazene nem transporte a furadeira com a broca instalada, a fim de proteger a sua furadeira e as brocas contra danos.
- Armazene a furadeira em uma área com chave, mantendo-a fora do alcance de crianças e de pessoas não autorizadas.
- Armazene a furadeira e o suporte em condições secas e livres de congelamento.

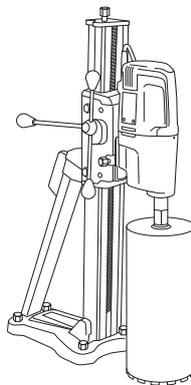
Instruções gerais de trabalho



ATENÇÃO! Esta seção abrange as precauções básicas de segurança para trabalhar com a furadeira. Esta informação nunca substitui as habilidades e a experiência profissional. Caso tenha dúvidas na operação da máquina, peça ajuda a um especialista. Entre em contato com o seu revendedor, agente de serviço ou usuário com experiência em furadeira. Não tente realizar qualquer tarefa se tiver dúvidas de como utilizar a máquina!

- A máquina tem um torque muito elevado. Isso exige boa concentração durante o trabalho, pois lesões graves podem ocorrer se a broca emperrar subitamente.
- Mantenha as mãos a uma distância segura do fuso e da broca quando a máquina estiver em funcionamento.
- Certifique-se de que não haja vazamento de óleo ou de água. Se houver vazamento de água ou óleo na parte superior do pinhão, as vedações devem ser substituídas.

Suporte para furadeira



- A máquina é projetada para perfuração instalada no suporte.
- Os seguintes suportes para furadeira da Husqvarna são recomendados para uso com o motor de perfuração:
 - DS 50 AT/ATS/Gyro/COMBO/BASIC
 - DS 70 AT/ATS
 - DS 450 ATS

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

- Certifique-se de que o suporte esteja preso corretamente.
- Certifique-se de que a furadeira esteja presa corretamente no suporte.

Perfuração em áreas externas

- Sempre use cabos de extensão aprovados para uso externo.

Perfuração em tetos e similares

- Use um coletor de água para evitar entrada de água na máquina.

Equipamentos de segurança da máquina



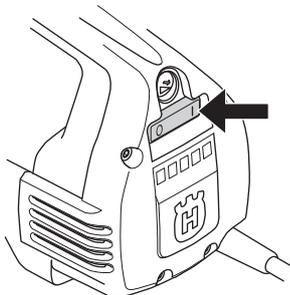
Esta seção descreve o equipamento de segurança da máquina, sua finalidade e como as verificações e a manutenção devem ser realizadas para garantir o funcionamento correto. Consulte a seção 'peça por peça' para localizar a posição desse equipamento na sua máquina.



ATENÇÃO! Nunca utilize uma máquina cujos equipamentos de segurança apresentem falha!

IMPORTANTE! A manutenção e trabalhos de reparo na máquina requerem treinamento especial. Essas informações se referem especificamente ao equipamento de segurança da máquina. Se a sua máquina for reprovada em qualquer uma das verificações descritas abaixo, entre em contato com o seu agente de serviço. Ao comprar qualquer um dos nossos produtos, garantimos a disponibilidade de reparos e manutenção. Se o revendedor que vendeu sua máquina não for um de nossos representantes autorizados, peça o endereço do seu agente de serviço mais próximo.

Interruptor liga/desliga



O interruptor liga/desliga deve ser usado para ligar e desligar a máquina.

Verificação do interruptor liga/desliga

- Ligue a máquina através do interruptor liga/desliga.
- Use o interruptor liga/desliga para desligar a máquina.
- Um interruptor liga/desliga com defeito deve ser substituído em uma oficina de serviço autorizada.

Dispositivo de corrente residual

Os interruptores de circuito por falha de aterramento são para proteção em caso de falha elétrica.

O LED indica que o interruptor de circuito por falha de aterramento está ligado e que a máquina pode ser ligada. Se o LED não estiver aceso, pressione o botão RESET (verde).



Verificação do dispositivo de corrente residual

- Conecte a máquina à tomada. Pressione o botão RESET (verde) e o LED vermelho se acenderá.



- Ligue a máquina pressionando o interruptor liga/desliga.
- Pressione o botão TEST (azul).



- O interruptor de circuito por falha de aterramento deve desarmar e a máquina desligar instantaneamente. Caso contrário, entre em contato com o seu revendedor.
- Reinicie com o botão RESET (verde).

ARRANQUE E PARADA

Antes de dar partida



ATENÇÃO! Observação a ser seguida antes da partida:

A máquina deve ser conectada a uma tomada aterrada.

Nunca use a ferramenta sem o interruptor de circuito por falha de aterramento fornecido com a ferramenta. Verificação do interruptor de circuito por falha de aterramento. Consulte as instruções sob o título Verificação para fazer a manutenção do equipamento de segurança da máquina.

Certifique-se de que a voltagem corresponda com a indicada na plaqueta de indicação da máquina.

Certifique-se de que tudo esteja funcionando corretamente. Mantenha pessoas e animais afastados da área de trabalho.

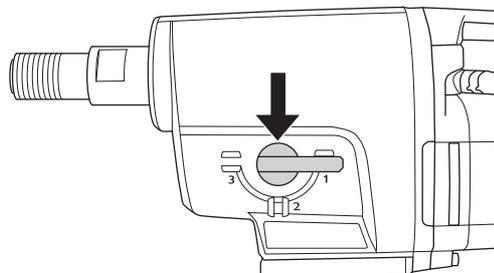
Certifique-se de que:

- interruptor liga/desliga, cabo e tomada elétrica estejam intactos. Caso contrário, eles devem ser substituídos por um profissional experiente.
- as aberturas de ar de arrefecimento não estejam bloqueadas.
- a máquina e seus equipamentos estejam instalados corretamente:
- o suporte esteja bem fixo e a broca montada corretamente no suporte.
- a broca esteja fixada corretamente.
- o arrefecimento a água esteja livre de danos e conectado à máquina.
- Use brocas adequadas dependendo da perfuração: se a seco, ou a água. Em caso de dúvida, entre em contato com o seu revendedor, sua oficina ou um operador experiente.
- Evite qualquer partida acidental. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição DESLIGADO antes de conectar a fonte de alimentação.

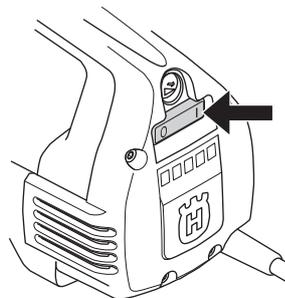
Partida

IMPORTANTE! Só se deve mudar a marcha quando a máquina estiver desligada. Caso contrário, existe o risco de danificar a caixa de câmbio.

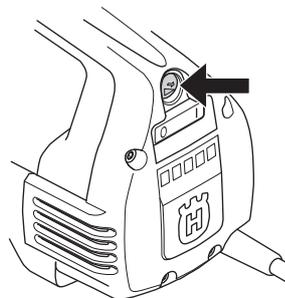
- 1 Defina a velocidade de trabalho girando o fuso da broca e, ao mesmo tempo, movimente o botão do câmbio para a posição desejada.



- 2 Ligue o arrefecimento a água.
- 3 Ligue a máquina através do interruptor liga/desliga.



Pressione também, se desejado, o botão Smartstart™.



Parada



ATENÇÃO! A broca continua a girar por algum tempo após o motor ser desligado.

Não pare a broca com as mãos. Isso pode causar ferimentos.

Use o interruptor liga/desliga para desligar a máquina.

Refrigeração

Deixe a máquina funcionar sem carga por um ou dois minutos para arrefecer o motor.

MANUTENÇÃO

Noções gerais



IMPORTANTE! A inspeção e/ou a manutenção deve ser realizada com o motor desligado e o plugue desconectado.

A vida útil da sua máquina pode ser prolongada consideravelmente se ela for utilizada, cuidada e mantida de forma adequada.

Sempre use as peças originais caso seja necessário realizar alguma substituição. A Husqvarna distribui peças sobressalentes de acordo com a legislação brasileira.

Manutenção preventiva e corretiva devem ser registradas adequadamente em um livro, sistema de registro ou de informações, com os seguintes dados:

- 1 Cronograma de manutenção
- 2 Intervenções
- 3 Data de cada intervenção
- 4 Serviço realizado
- 5 Peças reparadas ou substituídas
- 6 Condições de segurança dos equipamentos
- 7 Indicação conclusiva sobre as condições de segurança dos equipamentos
- 8 Nome do responsável pelo serviço ou manutenção

O registro de manutenção deve ficar disponível para os funcionários envolvidos na operação, manutenção e reparos, incluindo Internal Commission for Accident Prevention - SIPA, Safety and Medical Labor Service - SESMT e Ministry of Labor and Employment (Comissão Interna para Prevenção de Acidentes, Segurança e Serviços Médicos e Ministério do Trabalho e do Emprego).*

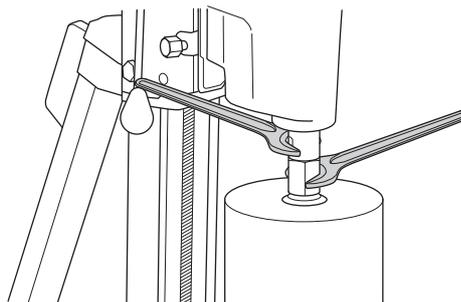
*Em caso de perda ou extravio deste manual, solicite uma cópia eletrônica à Husqvarna.

Troca da broca



- 1 Tire o plugue.
- 2 Tenha em mãos:
 - A broca nova.
 - Chaves inglesas de 24 mm e 32 mm.
 - Graxa resistente à água.
- 3 Remova a antiga broca usando as chaves inglesas.
- 4 Aplique graxa resistente à água na rosca da broca nova.

- 5 Prenda a broca usando as chaves inglesas.

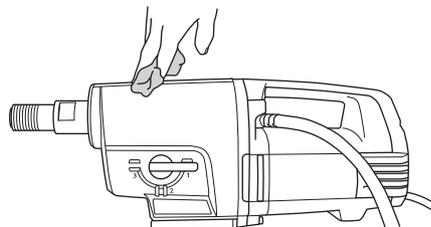


Antes de ligar a máquina, verifique cuidadosamente se a nova broca está bem encaixada.

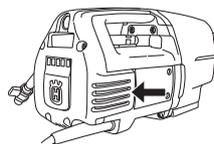
Limpeza



- Mantenha a máquina e a broca de perfuração limpas para que a perfuração seja realizada com segurança.



- Mantenha a alça seca e livre de graxa e óleo.
- Para sempre arrefecer a máquina de modo suficiente, as aberturas de ar de arrefecimento devem ser mantidas livres e limpas.



- Use ar comprimido para limpar o motor periodicamente. Remova a tampa de inspeção e limpe-a.

Alimentação elétrica



ATENÇÃO! Nunca use cabos danificados. Eles podem causar ferimentos, até mesmo fatais.

Certifique-se de que o cabo e o cabo de extensão estejam intactos e em boas condições. Nunca utilize a máquina se o cabo estiver danificado e encaminhe-a para uma oficina de serviço autorizada para reparo.

Troca de óleo da caixa de câmbio

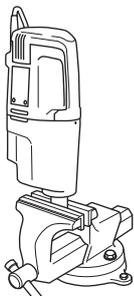


Entre em contato com o seu revendedor para obter o óleo correto.

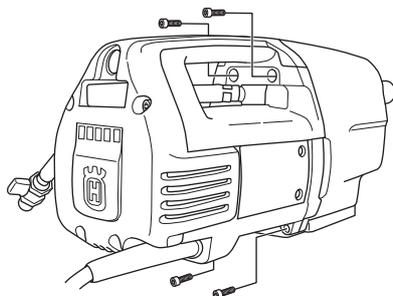
MANUTENÇÃO

O óleo na caixa de câmbio deve ser trocado a cada 400 horas de operação. Faça o seguinte:

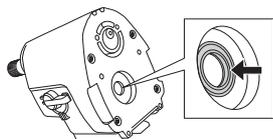
- 1 Tenha em mãos:
 - Óleo novo, STATOIL SYNTOL 75W-90 ou outro óleo de transmissão similar.
 - Um recipiente para o óleo antigo.
- 2 Prenda a máquina com o fuso da broca para baixo em uma bancada ou similar.



- 3 Solte os quatro parafusos que prendem o motor e os módulos da caixa de câmbio juntos.



- 4 Cuidadosamente, desmonte a máquina.
- 5 Esvazie o óleo da caixa de câmbio para o recipiente.
- 6 Se necessário, entre em contato com o revendedor para limpar a caixa de câmbio.
- 7 Despeje cerca de 0,5 litros de óleo novo na caixa de câmbio.



- 8 Certifique-se de que a vedação do retentor radial esteja intacta.
- 9 Volte a montar a máquina e aparafuse os quatro parafusos. Tenha cuidado ao montar, para não danificar a vedação radial.

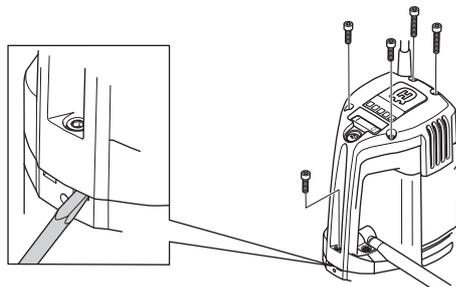
Substituição das escovas de carvão



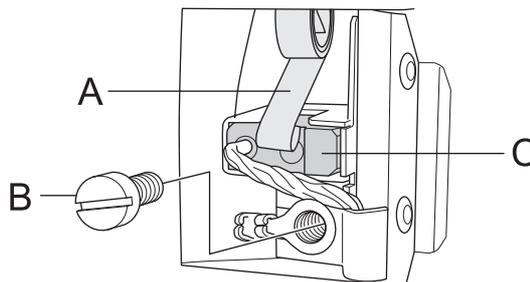
As escovas de carvão devem ser removidas e verificadas regularmente. Semanalmente, se a máquina for usada diariamente, ou em intervalos mais longos, se a máquina for usada mais raramente. A área de desgaste deve ser uniforme e sem danos.

As duas escovas de carvão devem sempre ser substituídas na mesma ocasião, mas uma de cada vez. Faça o seguinte:

- 1 Remova os 5 parafusos da tampa de inspeção. Use um cinzel nos vãos para facilitar a remoção da tampa de inspeção.



- 2 Levante a mola do retentor da escova para um dos lados (1).

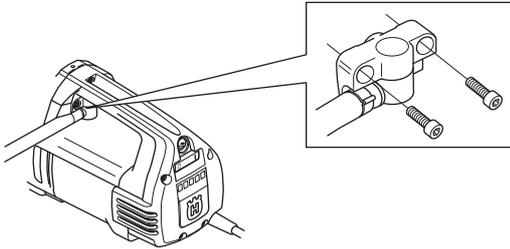


- 3 Solte o parafuso (2).
- 4 Puxe o conector da escova de carvão.
- 5 Retire a escova de carvão do suporte (3).
- 6 Limpe o porta-escovas com ar comprimido ou uma escova. Substitua a escova se estiver desgastada.
- 7 Encaixe a nova escova de carvão. Certifique-se de que o lado com o fio de cobre esteja voltado para a caixa de câmbio e que a escova de carvão deslize facilmente no retentor da escova. Se a escova de carvão estiver encaixada na direção errada, ela poderá emperrar.
- 8 Coloque a mola do porta-escovas no lugar.
- 9 Insira a conexão da escova de carvão sob o parafuso.
- 10 Repita o procedimento com a outra escova de carvão.
- 11 Coloque a tampa de inspeção nas faixas da alça. Comece com o parafuso na parte inferior da alça e desaparafuse os cinco parafusos da tampa de inspeção.
- 12 Deixe a máquina em marcha lenta por 10 minutos para "amaciar" as novas escovas de carvão.

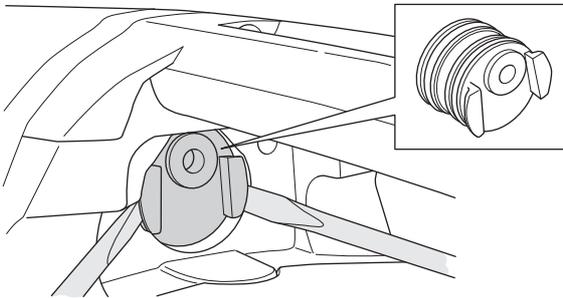
Substituição do retentor de vedação

Se houver vazamento de óleo ou água, o retentor de vedação deve ser substituído.

- 1 Solte os dois parafusos do módulo de água.



- 2 Use duas chaves de fenda para abrir cuidadosamente o retentor da vedação.
- 3 Empurre cuidadosamente o novo retentor de vedação e aparafuse o módulo de água novamente.



Controle diário



- 1 Verifique se as porcas e parafusos estão apertados.
- 2 Certifique-se de que a unidade do interruptor liga/desliga esteja funcionando corretamente.
- 3 Limpe o exterior da máquina.
- 4 Verifique e limpe as aberturas de ar de arrefecimento.
- 5 Certifique-se de que o cabo e o cabo de extensão estejam intactos e em boas condições.

Reparos

Importante Todos os tipos de reparo podem ser realizados somente por um técnico autorizado. Isso visa evitar que os operadores sejam expostos a grandes riscos.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

	DM 280
Motor elétrico	1-fase
Tensão nominal, V	230/120

Saída nominal, W

230V	2700W
120V	2400W

Corrente nominal, A

230V	
120V	20A

Peso, kg	13
----------	----

Diâmetro máximo da broca, mm/pol.

Low speed	350/14
High speed	250/10

Refrigeração a água

Rosca do fuso	G 1 1/4 pol.
Conector de água	G 1/4 pol.
Pressão da água - máx, bar	8

Emissões de ruído (ver nota 1)

Nível de potência sonora, medido em dB(A)	112
Nível de potência sonora, garantido dB(A)	113

Níveis acústicos (ver nota 2)

Nível de pressão sonora sobre os ouvidos do operador, dB(A)	98
---	----

Níveis de vibração, a_{hv} (ver obs. 3)

Alça, m/s^2	1,0
---------------	-----

Low speed

Marcha	Velocidade da broca com carga, rpm	Carga da broca sem carga, rpm	Tamanho recomendado da broca, mm	Tamanho recomendado da broca, pol.
1	250	310	200-350	8-14
2	550	690	100-200	4-8
3	950	1190	50-100	2-4

High speed

Marcha	Velocidade da broca com carga, rpm	Carga da broca sem carga, rpm	Tamanho recomendado da broca, mm	Tamanho recomendado da broca, pol.
1	360	450	150-250	6-10
2	800	1000	75-150	3-6
3	1380	1730	25-75	1-3

Importado por:

Husqvarna do Brasil I.C.P.F.J.Ltda.

Av. Tamboré, 1440 - Quadra A20

Barueri/SP - CEP 06460-000

CNPJ: 04.098.470/0004-33

SAC 0800 77 323 77

14 – Portuguese

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Certificado CE de conformidade

(Válido unicamente na Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel.: +46-31-949000, declara, sob exclusiva responsabilidade, que a **Husqvarna DM280** a partir dos números de série de 2010 em diante (o ano é indicado em texto simples na plaqueta de tipo, seguido de um número de série) está em conformidade com as seguintes DIRETRIZES DO CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**
- de 15 de Dezembro de 2004 "referente a compatibilidade eletromagnética" **2004/108/CEE**.
- de 12 de Dezembro de 2006 "referentes a equipamento elétrico" **2006/95/CE**.
- de 08/06/2011, referente a 'restrição de uso de determinadas substâncias perigosas' **2011/65/EU**

Foram respeitadas seguintes as normas: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 12348+A1:2009.

Gotemburgo, 15 de junho de 2016



Joakim Ed

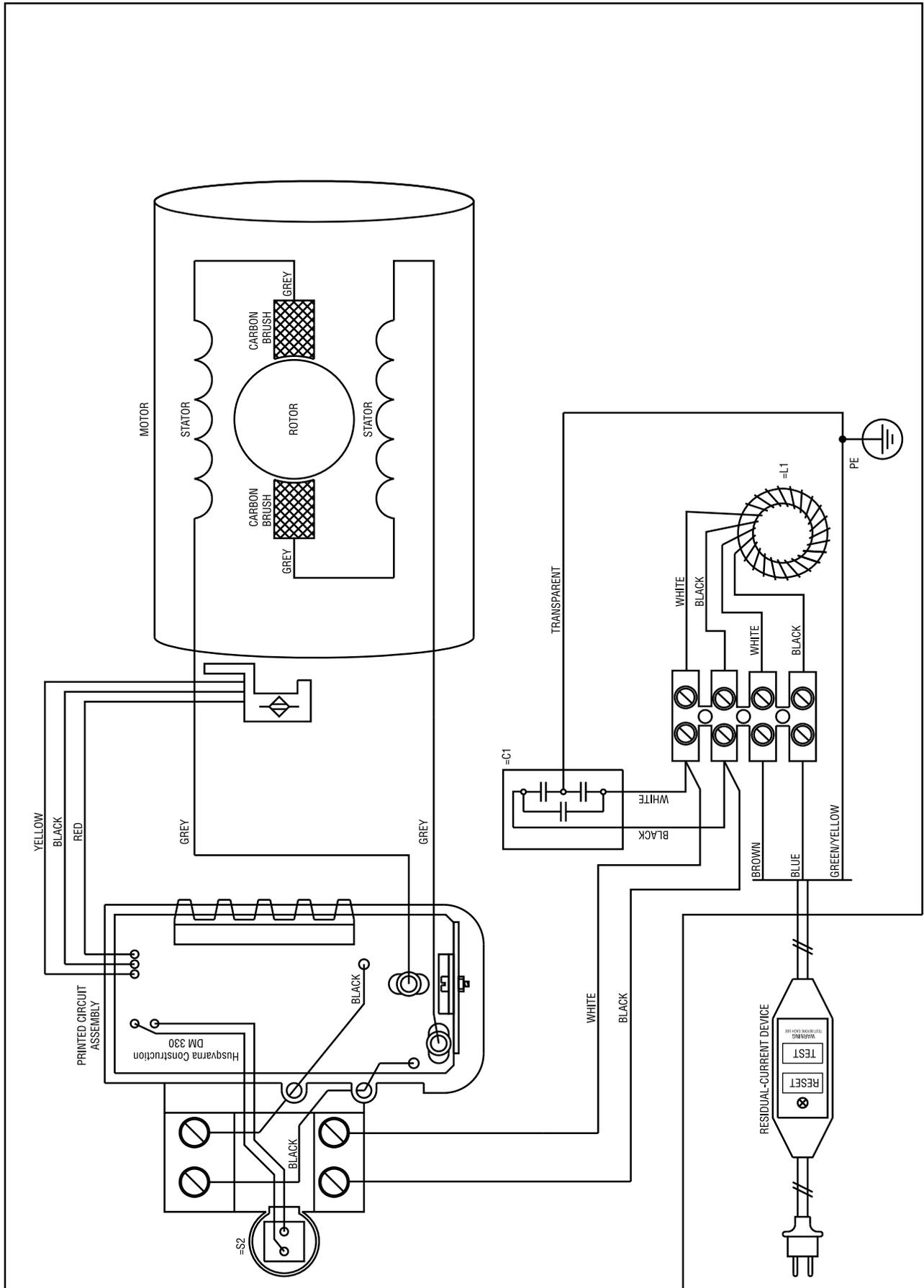
Diretor Global de P&D

Construction Equipment Husqvarna AB

(Representante autorizado para a Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

DIAGRAMA DA FIAÇÃO

Diagrama da fiação



BR - Instruções originais

1157295-70



2016-11-23