

STIHL®

STIHL HSA 66, 86

Manual de instruções de serviços
取扱説明書



BR Manual de instruções de
serviços
1 - 25

J 取扱説明書
26 - 50

Índice

Manual de instruções original

Impresso em papel branqueado sem cloro.
As tintas de impressão contêm óleos vegetais, papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2016
0458-703-9321-B_VA2-E16.
0000006301_009_BR

Informações para este manual do usuário	2
Indicações de segurança e técnicas de trabalho	2
Utilização	7
Conectar o carregador na rede elétrica	8
Carregar a bateria	8
Diodos luminosos (LED) na bateria	9
Diodos luminosos (LED) no carregador	11
Ligar a máquina	11
Desligar a máquina	12
Guardar a máquina	13
Afiar as lâminas de corte	14
Indicações de manutenção e conservação	15
Minimizar desgaste e evitar danos	16
Peças importantes	17
Dados técnicos	18
Solucionar distúrbios de trabalho	20
Indicações de conserto	22
Descarte	22
Declaração de conformidade EG	22
Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas	23



HSA 66, HSA 86

Prezado Cliente,

Queremos agradecer a sua preferência por um produto de qualidade STIHL.

Este produto foi fabricado através de modernos processos de produção e extensas medidas de garantia da qualidade. A STIHL não mede esforços, para que seu cliente esteja satisfeito com o bom desempenho de seu produto.

Caso você tenha dúvidas sobre o seu equipamento, dirija-se por favor à sua Concessionária STIHL ou diretamente à nossa fábrica.

Grato

Dr. Nikolas Stihl

STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.
Av. São Borja, 3000
93032-000 SÃO LEOPOLDO-RS
Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC): 0800 707 5001
info@stihl.com.br
www.stihl.com.br
CNPJ: 87.235.172/0001-22

Este manual de instruções de serviços está protegido por direitos autorais. Todos os direitos são reservados, especialmente o direito de reprodução, tradução e processamento em sistemas eletrônicos.

Informações para este manual do usuário

Símbolos

Todos os símbolos colocados sobre as máquinas estão descritos neste manual.

Marcações de parágrafos



ATENÇÃO

Alerta sobre perigo de acidentes e ferimentos de pessoas, bem como graves danos materiais.



AVISO

Alerta sobre danos na máquina ou componentes individuais.

Aperfeiçoamento técnico

A STIHL trabalha constantemente no aperfeiçoamento de todos os seus produtos. Por isso, reservamo-nos o direito de realizar modificações de embalagem, produto e equipamento.

Desta forma, não podem ser feitas exigências a partir de dados ou figuras deste manual.

Indicações de segurança e técnicas de trabalho



O trabalho com este equipamento exige medidas de segurança especiais, pois as lâminas são muito afiadas.



Ler com atenção o manual de instruções antes do primeiro uso e guardá-lo em local seguro para posterior utilização. A não observância das indicações do manual de instruções pode colocar sua vida em risco.

Utilização

Utilizar o podador a bateria somente para o corte de cercas vivas, arbustos, ramos, vegetação e semelhantes.

O uso da máquina para outros fins não é permitido, pois pode causar acidentes e danos no equipamento. Não efetuar alterações no produto, pois isto também pode causar acidentes ou danos na máquina.

Observações gerais

Observar as indicações e as leis de segurança e trabalhistas do seu país, sindicato, associação e outros órgãos.

Em alguns locais, o trabalho com equipamentos que emitem ruídos pode ter limitações de horário. Observar as leis federais, estaduais ou municipais.

Quem opera com o equipamento pela primeira vez deve solicitar ao vendedor ou a um técnico, uma demonstração do uso seguro deste equipamento ou participar de um curso específico.

Menores de idade não devem trabalhar com a máquina, com exceção de jovens maiores de 16 anos, que estejam sob supervisão.

Manter afastados crianças, animais e curiosos.

O usuário da máquina é responsável por acidentes ou riscos causados a outras pessoas ou às suas propriedades.

Somente dar ou emprestar a máquina para pessoas que foram treinadas para o manuseio deste equipamento e sempre entregar o manual de instruções de serviços junto.

Quem trabalha com o equipamento deve estar descansado, com boas condições de saúde e bem disposto.

Caso o operador não possa realizar esforços por motivos de saúde, deve consultar um médico para que este autorize ou não o trabalho com a máquina.

Não trabalhar com o equipamento após a ingestão de bebidas alcoólicas, medicamentos ou drogas que prejudiquem a capacidade de reação.

Vestimenta e equipamentos de proteção

Usar vestimenta e equipamentos, conforme norma de segurança.



As roupas devem ser práticas e não incômodas. Usar roupas justas, como macacão.

Não usar roupas que possam enroscar em madeira, arbustos ou em partes móveis da máquina. Também não usar xale, gravata ou acessórios. Prender cabelos compridos e protegê-los (com lenço, boné ou capacete).



Usar sapatos de segurança com sola antiderrapante.



ATENÇÃO



Para reduzir o risco de lesão nos olhos, usar óculos de segurança firmes, de acordo com a Norma EN 166. Assegurar que os óculos estejam bem firmes.

Usar protetor auricular, como por exemplo cápsulas para proteger os ouvidos.



Usar luvas de proteção robustas, de material resistente (por ex. de couro).

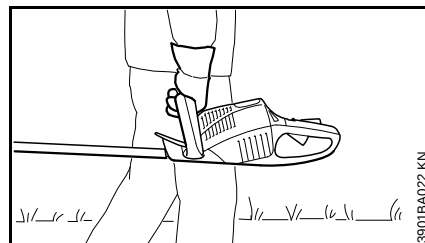
A STIHL oferece vários equipamentos de proteção individual. Consulte uma Concessionária STIHL.

Na máquina

Não efetuar alterações na máquina, pois isto pode colocar a segurança em risco. A STIHL não se responsabiliza por danos pessoais e materiais, oriundos da utilização de implementos e acessórios não liberados pela STIHL.

Transportar a máquina

Sempre desligar a máquina, colocar a alavanca de bloqueio na posição  e tirar a bateria do podador. Colocar a proteção da lâmina adequada, mesmo no transporte em curtas distâncias. Isso evitará o acionamento involuntário do motor.



Transportar a máquina, segurando-a pelo cabo e com as lâminas apontando para trás.

No transporte em veículos: assegurar que a máquina esteja protegida contra quedas e danos.

Limpar a máquina

Para limpeza da máquina, não usar lavadora de alta pressão. O jato forte de água pode danificar peças do equipamento.

Não lavar a máquina com água.

Guardar a máquina

Quando a máquina não estiver em uso, desligá-la para que ninguém seja colocado em perigo. Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso à máquina.

Acessórios e peças de reposição

Usar somente lâminas ou acessórios liberados pela STIHL para uso neste equipamento ou peças tecnicamente semelhantes. Em caso de dúvidas, procurar uma assistência técnica numa Concessionária STIHL. Utilizar somente ferramentas ou acessórios de alta qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

A STIHL recomenda o uso de ferramentas e acessórios originais STIHL, pois estes foram desenvolvidos especialmente para serem usados neste produto, de acordo com a necessidade do cliente.

Acionamento

Bateria

Observar o folheto explicativo ou o manual de instruções da bateria STIHL e guardá-lo em local seguro.

Maiores informações sobre instruções de segurança, veja www.stihl.com/safety-data-sheets.

Carregador

Observar o folheto explicativo do carregador STIHL e guardá-lo em local seguro.

Para manutenção



Tirar a bateria da máquina:

- para realizar trabalhos de verificação, regulagem e limpeza
- durante trabalhos na ferramenta de corte
- quando se afastar da máquina
- ao transportar a máquina
- quando guardar o equipamento
- para realizar trabalhos de conserto e manutenção
- em caso de perigo ou necessidade

Isso evitará o acionamento involuntário do motor.

Antes do trabalho

Verificar se a máquina está em perfeitas condições de funcionamento, observando os respectivos capítulos deste manual de instruções:

- o acelerador, a trava de segurança e a haste de comando devem funcionar facilmente (alavanca de bloqueio na posição ). Ao soltar os interruptores, estes devem retornar automaticamente para a sua posição inicial
- verificar se a lâmina foi montada corretamente (se está limpa, de fácil movimento e sem deformações), se está bem assentada, montada corretamente, bem afiada e bem lubrificada

- verificar se a proteção de corte (se disponível) está sem danos
- não efetuar alterações nos dispositivos de manuseio e segurança da máquina
- os cabos da mão devem estar limpos e secos, livres de óleo e sujeira, para proporcionar um manuseio seguro
- verificar se há resíduos nos contatos no compartimento da bateria da máquina
- colocar a bateria corretamente, devendo engatar audivelmente
- não utilizar baterias defeituosas ou deformadas

A máquina deve ser colocada em funcionamento somente sob condições seguras. **Risco de acidentes!**

Durante o trabalho

Em caso de grande perigo ou necessidade, desligar imediatamente o motor, colocar a alavanca de bloqueio na posição  e tirar a bateria.

A máquina está equipada com um sistema de parada rápida das lâminas. As lâminas param imediatamente quando pelo menos a alavanca de comando e/ou a haste de comando forem soltas.

Controlar essa função regularmente e em curtos espaços de tempo. Não operar a máquina quando as lâminas funcionarem com efeito inércia. **Perigo de ferimentos!** Procurar um Concessionário STIHL.



Não encostar nas lâminas se o motor estiver ligado. Caso as lâminas sejam bloqueadas por algum objeto, desligar imediatamente a máquina, colocar a alavanca de bloqueio na posição , tirar a bateria e só então retirar o objeto. **Risco de ferimentos!**

Não permitir que outras pessoas permaneçam no local de trabalho.

Observar as lâminas de corte. Não cortar em locais dos arbustos com pouca visibilidade.

Muito cuidado ao cortar arbustos altos, pois pode haver pessoas atrás destes. Verificar antes de iniciar o trabalho.

Verificar a cerca viva e o local de trabalho, para evitar que as lâminas sejam danificadas:

- retirar pedras, peças de metal e outros objetos duros
- evitar que areia e pedras entrem em contato com as lâminas, por exemplo ao trabalhar próximo ao solo
- em cercas com arames, evitar contato das lâminas com os arames

Evitar o contato da máquina com fios elétricos e não cortar os fios. **Risco de choque elétrico!**

Sempre manter o motor livre de galhos, lascas, folhas e evitar excesso de lubrificante. **Perigo de incêndio!**

Ao trabalhar em locais altos:

- sempre utilizar andaimes
- nunca trabalhar em cima de escadas ou dentro de árvores
- nunca trabalhar em locais instáveis e inseguros

Ao trabalhar em cercas vivas com muita poeira ou sujeira, lubrificar as lâminas com solvente de resina, conforme necessidade. Com isto, o atrito entre as lâminas, a agressão da seiva das plantas e o acúmulo de sujeira são consideravelmente reduzidos.

Durante o trabalho pode ser gerada poeira prejudicial à saúde. Usar máscara se houver formação de poeira.

Com esse equipamento é possível trabalhar na chuva e em locais úmidos. Se a máquina molhou durante o trabalho, ela deve ser secada após o término do trabalho.

Cuidado ao trabalhar em locais lisos, molhados, com neve ou em encostas. **Perigo de escorregar!**

Trabalhar com calma e concentração, somente com boas condições de iluminação e visibilidade. Cuidar para não colocar outras pessoas em perigo.

Retirar galhos, folhas e demais partes dos arbustos que foram cortados do local de trabalho.

Cuidado com obstáculos como tocos de árvores e raízes. **Perigo de tropeçar!**

É necessário redobrar a atenção ao trabalhar com o protetor auricular, pois o reconhecimento de sinais de alerta (gritos, ruídos) é menor.

Fazer regularmente intervalos durante o trabalho, para evitar cansaço e desgaste excessivo. **Risco de acidentes!**

Caso a máquina tenha funcionamento fora do normal após um incidente (por ex. choque violento por pancada ou queda), é necessário fazer uma revisão. Veja também "Antes de iniciar o trabalho". Observar principalmente o funcionamento dos dispositivos de segurança. Não utilizar uma máquina que não esteja funcionando com segurança. Em caso de dúvidas, consultar uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.

Sempre desligar a máquina antes de afastar-se dela: colocar a alavanca de bloqueio na posição  e tirar a bateria.

Verificar as lâminas regularmente, em intervalos curtos e caso haja alterações no funcionamento, imediatamente:

- desligar a máquina, colocar a alavanca de bloqueio na posição , aguardar até que as lâminas estejam paradas e retirar a bateria
- verificar o estado e a fixação, bem como trincas
- verificar a afiação

Para trocar as lâminas, desligar a máquina, colocar a alavanca de bloqueio na posição  e tirar a bateria, para evitar acionamento involuntário do motor. **Perigo de ferimentos!**

Após o trabalho

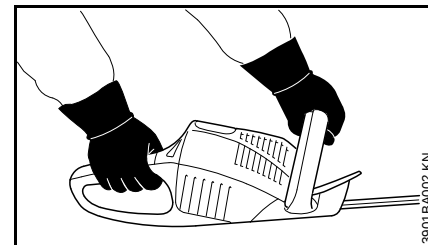
Limpar a máquina, retirando o pó e a sujeira. Não utilizar produtos desengordurantes.

Lubrificar as lâminas com solvente de resina. Ligar novamente o motor por um curto intervalo, para que as lâminas se movimentem e distribuam o lubrificante uniformemente.

Segurar e conduzir a máquina

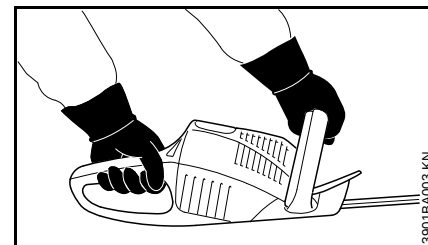
Sempre segurar o equipamento com as duas mãos nos cabos. Envolver os cabos firmemente com os polegares.

Destros



Mão direita no cabo de manejo e mão esquerda no cabo circular.

Canhotos



Mão esquerda no cabo de manejo e mão direita no cabo circular.

Procurar uma posição segura e conduzir a máquina de tal forma, que as lâminas sempre fiquem afastadas do operador.

Vibrações

O uso prolongado da máquina pode levar a distúrbios de circulação sanguínea nas mãos ("doença dos dedos brancos").

Um período absoluto de uso não pode ser definido, pois este depende de vários fatores.

A duração de uso é prolongada através de:

- proteção das mãos (luvas quentes)
- pausas

A duração de uso é encurtada através de:

- uma disposição pessoal à má circulação sanguínea (característica: frequentemente com dedos frios, formigamento)
- baixa temperatura externa
- intensidade da força de segurar (segurar com muita força impede a circulação sanguínea)

Ao utilizar a máquina regularmente com longa duração e com o aparecimento repetitivo dos respectivos sintomas (por ex. formigamento dos dedos) recomenda-se uma consulta médica.

Manutenção e consertos

Antes de realizar qualquer manutenção ou conserto, colocar a alavanca de bloqueio na posição  e retirar a bateria da máquina, para evitar acionamento involuntário do motor.

Realizar manutenções periódicas na máquina. Efetuar somente as atividades de manutenção e consertos descritas neste manual. Demais consertos devem ser realizados por uma assistência técnica em uma Concessionária STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente em uma Concessionária STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

Utilizar somente peças de reposição originais. O uso de peças de reposição de outros fabricantes pode gerar danos na máquina e ocasionar acidentes. Em caso de dúvidas sobre as peças de reposição, procurar uma Concessionária STIHL.

A STIHL recomenda utilizar somente peças de reposição originais STIHL, pois estas foram desenvolvidas para serem usadas neste produto, de acordo com a necessidade do cliente.

Não efetuar alterações na máquina, pois isto pode colocar a segurança em risco.

Risco de acidentes!

Verificar regularmente se os contatos elétricos, como cabo e plugue do carregador, estão com isolamento intacto e sem envelhecimento (fragilidade).

Peças elétricas, como por exemplo cabo do carregador, devem ser consertadas e substituídas somente por eletricitistas autorizados.

Limpar as peças plásticas com uma toalha. Produtos de limpeza ácidos podem danificar as peças plásticas.

Verificar a fixação dos parafusos no dispositivo de proteção e na ferramenta de corte. Caso necessário, reapertá-los.

Limpar as fendas de refrigeração da carcaça do motor, sempre que necessário.

Manter a ranhura guia da bateria limpa. Caso necessário, limpá-la.

Guardar a máquina em um local seguro e seco, deixando a alavanca de bloqueio na posição  e sempre sem a bateria.

Utilização

Períodos de corte

Observar as leis e normas específicas do país sobre o corte de cercas vivas.

- Não cortar durante o horário de descanso.

Sequência de corte

- Retirar ramos grossos ou galhos com uma tesoura de poda ou motosserra antes de iniciar o corte.
- Cortar primeiro as laterais e depois a parte superior.

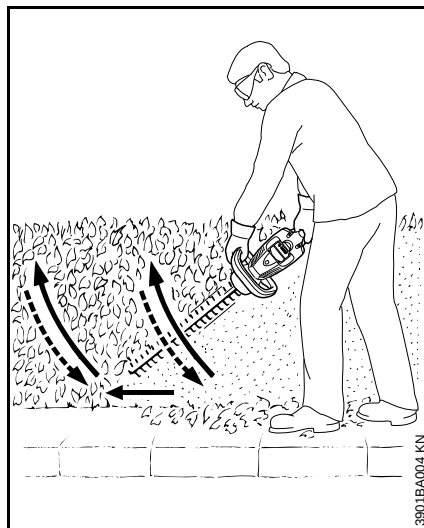
Recomendação: Cortar somente cercas vivas que chegam no máximo até a altura do peito.

Eliminação de resíduos

- Não jogar os galhos cortados no lixo doméstico, pois estes resíduos podem ser transformados em composto!

Técnicas de trabalho

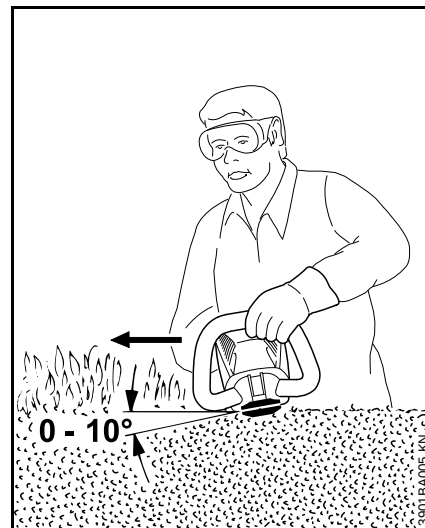
Corte vertical



Movimentar o podador de baixo para cima em forma de arco. Dar um passo à frente e movimentar o podador novamente em forma de arco de baixo para cima.

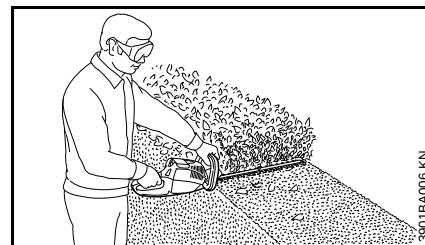
Posições de trabalho acima da altura da cabeça são cansativas e por motivos de segurança devem ser utilizadas somente por curtos períodos.

Corte horizontal



Posicionar a lâmina de corte num ângulo de 0° até 10°, mas conduzir a máquina horizontalmente, utilizando os dois lados das lâminas.

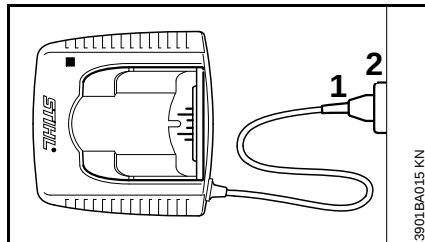
Movimentar o podador como uma foice até a borda, para que os ramos cortados caiam no chão.



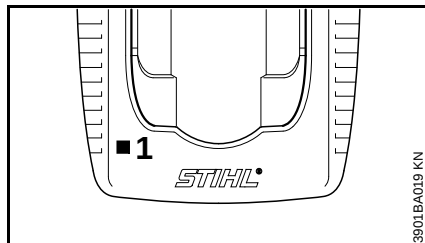
Em cercas vivas largas, realizar várias etapas de trabalho.

Conectar o carregador na rede elétrica

A tensão da rede e a tensão de trabalho devem corresponder entre si.



- Colocar o plugue (1) na tomada (2).



Após ligar o carregador na corrente elétrica, um auto-teste é efetuado. Durante este processo, o LED (1) do carregador fica aceso por aprox. 1 segundo em verde, depois em vermelho e então se apaga.

Carregar a bateria

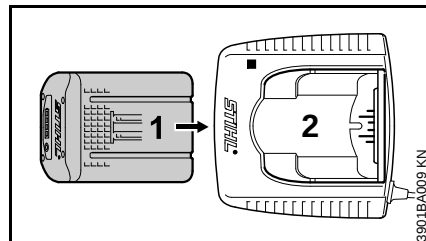
Ao ser fornecida, a bateria não está completamente carregada.

Recomenda-se carregar completamente a bateria antes do primeiro uso.

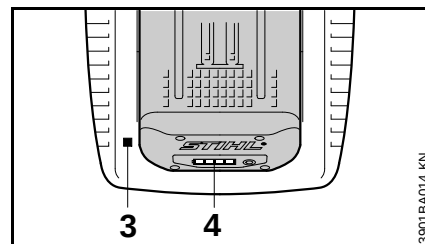
- Ligar o carregador na alimentação de energia. A tensão da rede e a tensão de trabalho do carregador devem corresponder entre si. Veja o capítulo "Conectar o carregador na rede elétrica".

Utilizar o carregador somente em locais fechados e secos, numa temperatura de +5 °C até +40 °C.

Utilizar somente baterias secas. Se a bateria estiver úmida, deixá-la secar antes de começar a carregá-la.



- Empurrar a bateria (1) no carregador (2) até sentir a primeira resistência. Então pressioná-la até o encosto.



Após inserir a bateria, o LED (3) acende no carregador. Veja o capítulo "Diodos luminosos (LED) no carregador".

O período de carga inicia quando os LEDs (4) da bateria estão verdes. Veja o capítulo "Diodos luminosos (LEDs) na bateria".

O tempo de carga depende de diversos fatores, como estado da bateria, temperatura ambiente, etc. e pode divergir dos tempos de carga indicados.

A bateria aquece dentro do equipamento durante o trabalho. Se uma bateria quente for colocada dentro do carregador, pode ser necessário esperar que ela esfrie antes de efetuar a carga. O processo de carga inicia somente quando a bateria estiver fria. O tempo de carga pode prolongar-se, devido ao período de esfriamento.

Durante o processo de carga, a bateria e o carregador aquecem.

Carregadores AL 300, AL 500

Os carregadores AL 300 e AL 500 estão equipados com um ventilador para resfriar a bateria.

Carregador AL 100

O carregador AL 100 aguarda com o processo de carga, até que a bateria tenha esfriado. O resfriamento da bateria acontece através da liberação de seu calor no meio ambiente.

Processo de carga finalizado

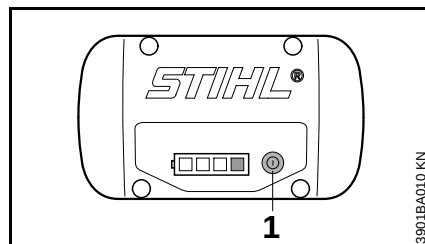
Quando a bateria está totalmente carregada, o carregador desliga-se automaticamente. Com isto:

- apagam-se os LEDs na bateria
- apaga-se o LED no carregador
- desliga-se o ventilador do carregador (se existente)

Tirar a bateria do carregador, depois que ela estiver carregada.

Diodos luminosos (LED) na bateria

Quatro LEDs indicam o estado de carga da bateria, bem como os problemas que podem ocorrer na bateria ou no equipamento.



- Pressionar o botão (1) para ativar os indicadores. Os indicadores apagam-se automaticamente após 5 segundos.

Os LEDs podem estar acesos ou piscando em verde ou vermelho.



O LED verde está aceso permanentemente.



O LED verde está piscando.



O LED vermelho está aceso permanentemente.

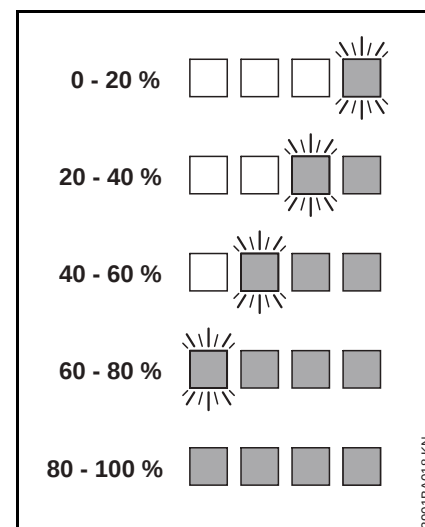


O LED vermelho está piscando.

Durante a carga

Os LEDs mostram o andamento da carga, através da luz acesa ou piscante.

Durante a carga, a capacidade carregada vai sendo indicada por um LED verde piscante.

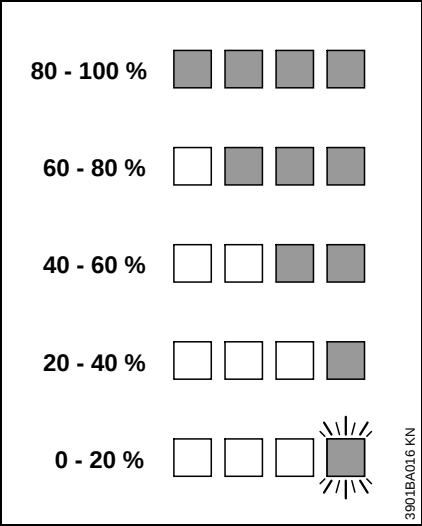


Quando o processo de carga termina, os LEDs na bateria desligam-se automaticamente.

Quando os LEDs vermelhos na bateria piscam ou estão acesos, veja "Quando os LEDs vermelhos estão acesos ou piscando constantemente".

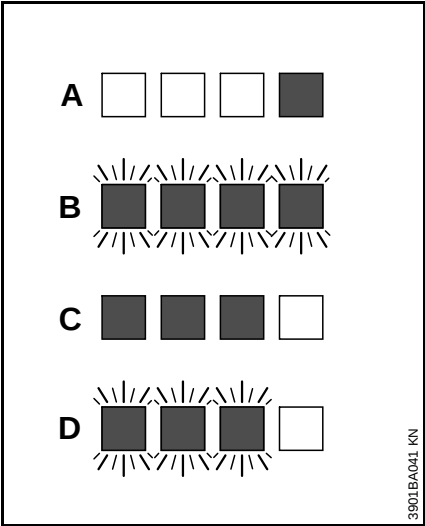
Durante o trabalho

Os LEDs verdes indicam o estado da carga, através da luz constante ou piscante.



Se os LEDs vermelhos na bateria estão piscando ou se estão acesos, veja "Quando os LEDs vermelhos estão acesos ou piscando constantemente".

Quando os LEDs vermelhos estão acesos ou piscando constantemente

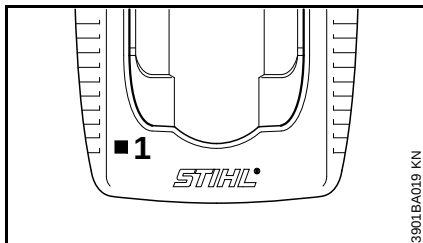


A	1 LED vermelho está aceso:	bateria muito quente ^{1) 2)} /fria ¹⁾
B	4 LEDs vermelhos estão piscando:	defeito na bateria ³⁾
C	3 LEDs vermelhos estão acesos:	máquina está muito quente – deixar esfriar
D	3 LEDs vermelhos estão piscando:	defeito na máquina ⁴⁾

¹⁾ Durante a carga: após esfriamento/aquecimento da bateria, o processo de carga inicia automaticamente.

- 2) Durante o trabalho: a máquina desliga-se. Deixar a bateria esfriar durante algum tempo, podendo ser tirada da máquina.
- 3) Falha ou defeito eletromagnético. Tirar a bateria da máquina e colocá-la novamente. Ligar a máquina. Se os LEDs ainda estiverem piscando, a bateria está com defeito e deve ser substituída.
- 4) Falha ou defeito eletromagnético. Tirar sujeiras dos contatos na caixa da bateria com um objeto sem ponta. Colocar novamente a bateria. Ligar a máquina. Se os LEDs ainda estiverem piscando, a máquina não está funcionando corretamente e deve ser levada para revisão em uma assistência técnica, numa Concessionária STIHL.

Diodos luminosos (LED) no carregador



O LED (1) no carregador pode estar aceso continuamente no verde ou então piscar no vermelho.

Luz verde contínua ...

... pode significar o seguinte:

A bateria

- está sendo carregada
- está muito quente e deve esfriar antes de ser carregada

Veja também "Diodos luminosos (LEDs) na bateria".

O LED verde no carregador apaga-se, quando a bateria estiver completamente carregada.

Luz vermelha intermitente ...

... pode significar o seguinte:

- sem contato elétrico entre a bateria e o carregador. Retirar a bateria e colocá-la novamente
- bateria defeituosa. Veja também "Diodos luminosos (LEDs) na bateria"
- carregador defeituoso. Levar para revisão em uma assistência técnica numa Concessionária STIHL

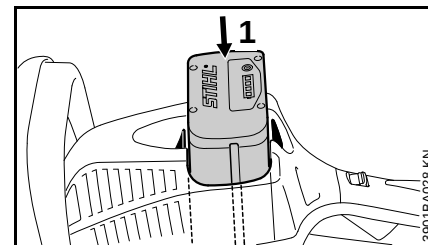
Ligar a máquina

Ao ser fornecida, a bateria não está completamente carregada.

Recomenda-se carregar completamente a bateria antes do primeiro uso.

- Antes de colocar a bateria, tirar a tampa do compartimento de baterias, pressionando ao mesmo tempo as duas alavancas de bloqueio. A tampa é desbloqueada e pode ser retirada.

Colocar a bateria

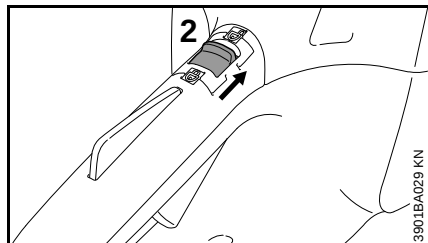


- Colocar a bateria (1) no compartimento da máquina. Ela deslizará para dentro. Pressioná-la levemente até que engate no lugar. A bateria deve estar alinhada com o canto superior da carcaça.

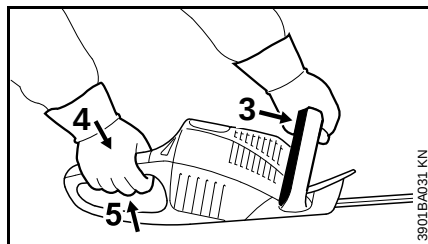
Ligar o equipamento

- Posicionar-se de maneira firme e segura.
- Segurar o equipamento em posição de trabalho, de forma descontraída.

- As lâminas não devem tocar em nenhum objeto e nem no chão.
- Segurar a máquina com as duas mãos, sendo uma mão no cabo de manejo e a outra no cabo circular.



- Destravar a máquina, colocando a alavanca de bloqueio (2) na posição .



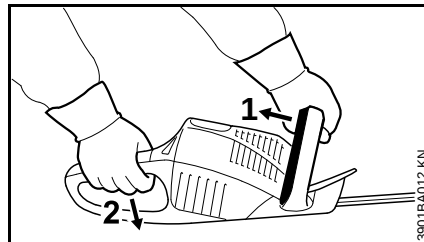
- Pressionar a haste de comando (3) contra o cabo circular e manter pressionado.
- Segurar e pressionar ao mesmo tempo a trava de segurança (4) e o acelerador (5).

O motor somente entrará em funcionamento, quando a alavanca de bloqueio (2) estiver na posição e quando a haste de comando (3) e o acelerador (5) forem acionados ao mesmo tempo.

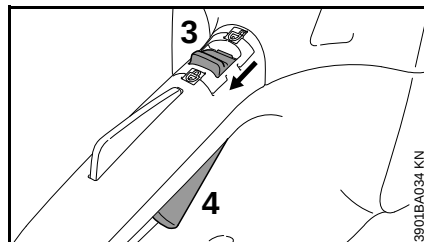
Acelerador

A rotação do motor pode ser controlada pelo acelerador. O número de rotações aumenta, conforme o acelerador for sendo pressionado.

Desligar a máquina



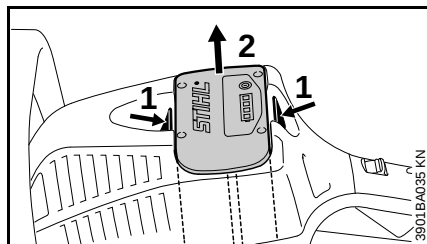
- Soltar a haste de comando (1) e o acelerador (2).



- Colocar a alavanca de bloqueio (3) na posição . O acelerador (4) não pode ser acionado. A máquina está travada.

Durante pausas e após o término do trabalho, tirar a bateria da máquina.

Retirar a bateria



- Pressionar as duas travas (1) ao mesmo tempo. A bateria estará desbloqueada.
- Tirar a bateria (2) da carcaça.

Quando a máquina não estiver mais em uso, desligá-la para que ninguém seja colocado em perigo.

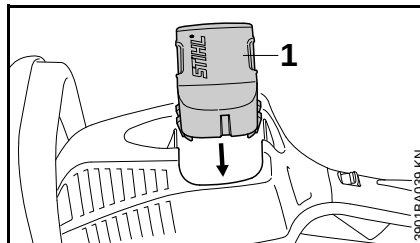
Assegurar que pessoas não autorizadas não tenham acesso à máquina.

Guardar a máquina

- Colocar a alavanca de bloqueio na posição .
- Tirar a bateria.
- Limpar as lâminas, verificar o estado delas e lubrificá-las com solvente de resina.
- Colocar a proteção das lâminas.
- Limpar a máquina minuciosamente, principalmente as aletas de refrigeração.
- Guardar a máquina em local seco e seguro, para isso a proteção das lâminas pode ser fixada na parede. Proteger contra o uso de pessoas não autorizadas (por ex. crianças).

Tampa do compartimento da bateria (acessório especial)

A tampa protege o compartimento vazio da bateria contra sujeiras.



- Após término do trabalho, empurrar a tampa (1) no compartimento, até que ela engate audivelmente.

Guardar a bateria

- Tirar a bateria da máquina ou do carregador.
- Guardar a bateria em local fechado, seco e seguro. Proteger contra o uso de pessoas não autorizadas (por ex. crianças) e contra sujeiras.
- Não guardar as baterias de reserva sem serem utilizadas. Utilizá-las alternadamente.

Para maior durabilidade da bateria, guardá-la com uma carga de aprox. 30 %.

Guardar o carregador

- Tirar a bateria.
- Tirar o plugue da tomada.
- Guardar o carregador em local fechado, seco e seguro. Proteger contra o uso de pessoas não autorizadas (por ex. crianças) e contra sujeiras.

Afiar as lâminas de corte

Quando a capacidade de corte diminuir, as lâminas cortarem com dificuldade ou esmagarem os ramos, é necessário reafiar as lâminas.

A afiação das lâminas deveria ser realizada com um afiador em uma assistência técnica. A STIHL recomenda a Concessionária STIHL.

Caso isto não seja possível, utilizar uma lima chata. Efetuar a afiação conforme ângulo de afiação descrito (veja capítulo "Dados técnicos").

- Afiar somente o canto de corte. Não afiar saliências da lâmina nem da proteção do corte (veja capítulo "Peças importantes").
- Sempre afiar na direção do canto de corte.
- A lima só deve atingir a lâmina no movimento de avanço. Erguer a lima ao trazê-la para trás.
- Retirar a rebarba das lâminas com uma pedra de afiar (rebolo).
- Retirar pouco material em cada passada.
- Após a afiação, eliminar os resíduos da afiação e lubrificar as lâminas com solvente STIHL.



AVISO

Não trabalhar com lâminas sem fio ou danificadas. Isso exige mais potência do motor e o resultado do corte é insatisfatório.

Indicações de manutenção e conservação

As indicações referem-se às condições normais de trabalho. Em condições mais difíceis (pó em maior quantidade, etc.) e mais horas de trabalho diários, os intervalos indicados devem ser reduzidos respectivamente. Antes de qualquer trabalho no equipamento, colocar a alavanca de bloqueio na posição  e tirar a bateria.		antes de iniciar o trabalho	após o trabalho ou diariamente	semanalmente	mensalmente	anualmente	em caso de distúrbio	em caso de danos	em caso de necessidade
Máquina completa	teste visual (estado)	X							
	limpar		X						
Cabos de manejo (alavanca de bloqueio, trava de segurança, acelerador e haste de comando)	teste de funcionamento	X							
	limpar		X						X
Comando com duas mãos	controlar o funcionamento; após soltar o acelerador e/ou a haste de comando, as lâminas devem parar em curto espaço de tempo	X							
Aletas de refrigeração	teste visual		X						
	limpar								X
Parafusos e porcas acessíveis	reapertar								X
Bateria	teste visual	X					X	X	
Compartimento da bateria	limpar	X							X
	teste de funcionamento (ejeção da bateria)	X							
Lâminas de corte	teste visual	X					X	X	
	limpar ¹⁾		X						
	afiar							X	X
Engrenagem e biela	revisar a cada 50 horas de trabalho em um Concessionário ²⁾								
	completar a cada 50 horas de trabalho com graxa STIHL para engrenagens em um Concessionário ²⁾								
Etiqueta com indicações de segurança	substituir							X	

¹⁾ Depois lubrificar com o solvente de resina.

²⁾ A STIHL recomenda o serviço de um Concessionário STIHL.

Minimizar desgaste e evitar danos

As determinações deste manual de instruções de serviços evita o desgaste excessivo e danos na máquina.

Uso, manutenção e armazenamento da máquina devem ser seguidos com todo cuidado, conforme descrito neste manual de instruções.

Todos os danos causados pela não observância de indicações de segurança, manuseio e manutenção, são de responsabilidade do usuário. Isto vale principalmente para:

- modificações no produto não liberadas pela STIHL;
- utilização de ferramentas ou acessórios não permitidos para essa máquina, que não sejam adequados ou sejam de baixa qualidade;
- utilização indevida da máquina;
- utilização da máquina em eventos esportivos ou competições;
- danos em consequência do uso contínuo do produto com peças defeituosas.

Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos relacionados no capítulo "Indicações de manutenção e conservação" devem ser efetuados regularmente. Os trabalhos de manutenção que não podem ser realizados pelo próprio usuário, devem ser encaminhados para uma assistência técnica numa Concessionária STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam realizados somente em uma assistência técnica numa Concessionária STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

Se estes trabalhos não forem executados ou feitos de maneira indevida, podem surgir danos, cuja responsabilidade é do usuário.

Podemos citar:

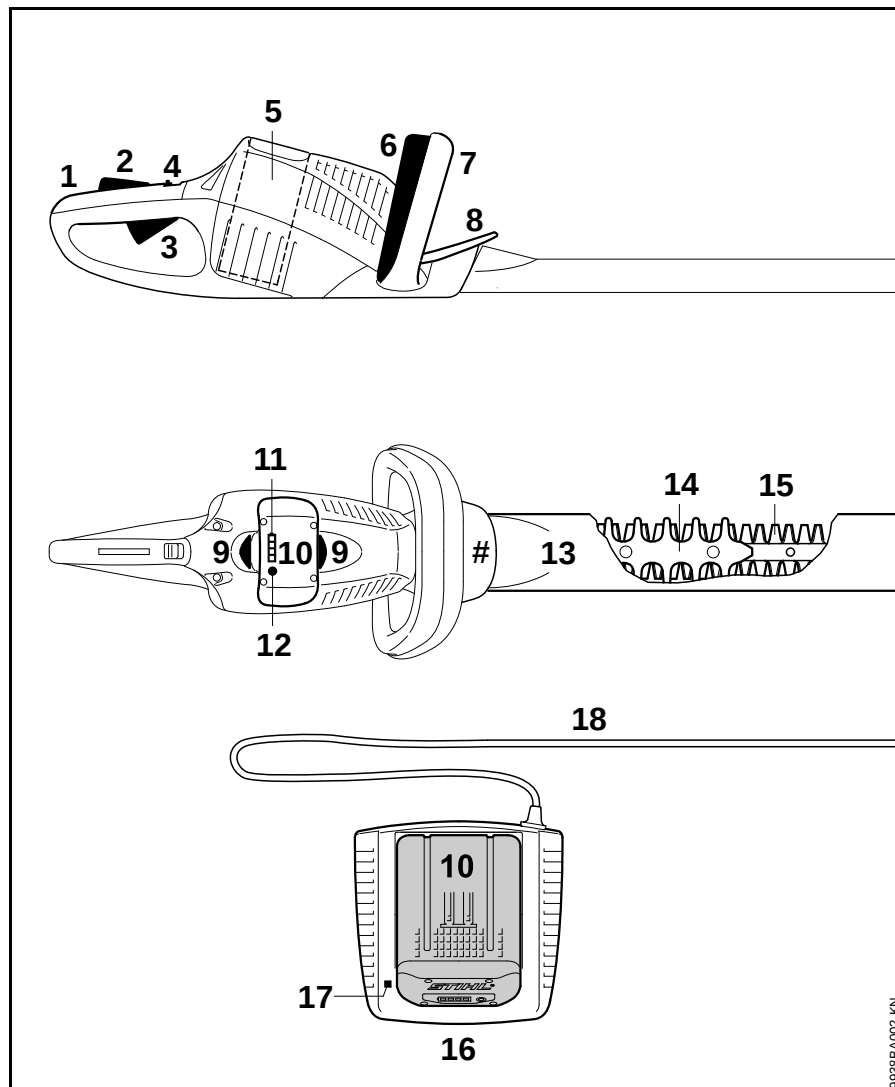
- danos no motor em consequência da manutenção não executada em tempo hábil ou de maneira indevida (por ex. limpeza insuficiente dos condutores de refrigeração);
- danos no carregador, decorrentes de conexão elétrica errada (tensão);
- corrosão e outros danos na máquina, na bateria e no carregador, decorrentes de armazenagem imprópria e uso indevido;
- danos na máquina decorrentes da utilização de peças de reposição de baixa qualidade.

Peças de desgaste

Algumas peças da máquina estão sujeitas a um desgaste natural após determinado tempo de uso e devem ser substituídas conforme o tipo e tempo de uso. Podemos citar, entre outras:

- Lâminas de corte
- Bateria

Peças importantes



- 1 Cabo de manejo
- 2 Trava de segurança
- 3 Acelerador
- 4 Alavanca de bloqueio
- 5 Compartimento da bateria
- 6 Haste de comando
- 7 Cabo circular
- 8 Proteção da mão
- 9 Botão de bloqueio para bloqueio da bateria
- 10 Bateria
- 11 Diodo luminoso (LED) na bateria
- 12 Botão para ativar os diodos luminosos (LED) na bateria
- 13 Proteção das lâminas
- 14 Proteção de corte (somente HSA 86)
- 15 Lâminas de corte
- 16 Carregador
- 17 Diodo luminoso (LED) no carregador
- 18 Cabo elétrico com plugue
- # Número da máquina

9535BA002 KN

Dados técnicos

Bateria

Tipo: Íons de lítio
Modelo: AP, AR

A máquina pode ser operada somente com as baterias originais STIHL AP e STIHL AR.

O período de funcionamento da máquina depende da energia da bateria.

Ferramenta de corte

Distância dos dentes:

HSA 66:	30 mm
HSA 86:	33 mm

Número de cursos: 3000 1/min

Comprimento do corte:

HSA 66:	500 mm
HSA 86:	450 mm ¹⁾ 620 mm ¹⁾

Ângulo de afiação em relação à superfície da lâmina de corte:

HSA 66:	35°
HSA 86:	45°

Peso

Sem bateria, com ferramenta de corte, sem proteção das lâminas.

HSA 66:	3,1 kg
HSA 86:	3,0 kg ²⁾ 3,3 kg ³⁾

Valores de ruído e vibração

Para definição dos valores de ruído e vibração, são consideradas as condições de trabalho na rotação máxima nominal.

Maiores informações sobre atendimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/EWG veja www.stihl.com/vib/.

Nível de pressão sonora L_p conforme EN 60745-2-15

HSA 66:	83 dB(A)
HSA 86:	83 dB(A)

Nível de potência sonora L_w conforme EN 60745-2-15

HSA 66:	94 dB(A)
HSA 86:	94 dB(A)

- ¹⁾ Conforme o modelo
- ²⁾ Modelo com 450 mm de comprimento de corte
- ³⁾ Modelo com 620 mm de comprimento de corte

Vibração a_{hv} conforme EN 60745-2-15

	Cabo da mão esquerdo	Cabo da mão direito
HSA 66:	3,7 m/s ²	2,3 m/s ²
HSA 86:	3,7 m/s ²	2,3 m/s ²

Para o nível de pressão sonora e nível de potência sonora o fator K é 2,5 dB(A), conforme RL 2006/42/EG; para a vibração, o fator K é de 2,0 m/s², conforme RL 2006/42/EG.

Os valores de vibração indicados, foram medidos conforme um processo de controle normatizado e podem ser utilizados para a comparação de equipamentos elétricos.

Os valores de vibração efetivos podem diferenciar-se dos valores indicados, dependendo do tipo de aplicação.

Os valores de vibração indicados podem ser usados para uma primeira avaliação da carga causada pela vibração.

A carga efetiva causada pela vibração deve ser avaliada. Para isso também podem ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado e os períodos durante os quais está ligado, mas funcionando sem carga.

Transporte

As baterias STIHL cumprem as exigências citadas no manual da ONU ST/SG/AC.10/11/Rev.5 parte III, alínea 38.3.

O usuário pode transportar as baterias STIHL em estradas, até o local de trabalho da máquina, sem maiores restrições.

As baterias de íons de lítio estão sujeitas às disposições da legislação de mercadorias perigosas.

No envio por terceiros (por ex. transporte aéreo ou marítimo) devem ser considerados e observados os requisitos específicos sobre a embalagem e identificação de cada país.

Para a preparação da embalagem deve ser consultado um especialista de mercadorias perigosas. É importante observar também as regulamentações nacionais.

Embalar a bateria de modo que ela não possa mover-se na caixa.

Para maiores informações, consulte as instruções para transporte no site www.stihl.com/safety-data-sheets.

Solucionar distúrbios de trabalho

Antes de efetuar qualquer trabalho na máquina, tirar a bateria do equipamento.

Distúrbio	Causa	Solução
O equipamento não liga quando é acionado	Sem contato elétrico entre equipamento e bateria	Tirar a bateria, fazer teste visual dos contatos e colocá-la novamente.
	Carga da bateria muito baixa (1 LED verde piscando na bateria)	Carregar a bateria.
	Bateria muito quente / muito fria (1 LED vermelho aceso na bateria)	Deixar a bateria esfriar / Deixar a bateria numa temperatura de 15 °C - 20 °C.
	Falha na bateria (4 LEDs vermelhos piscando na bateria)	Retirar a bateria da máquina e colocá-la novamente. Ligar a máquina. Se os LEDs ainda estiverem piscando, a bateria está com defeito e deve ser substituída.
	Máquina muito quente (3 LEDs vermelhos acesos na bateria)	Deixar o equipamento esfriar.
	Distúrbio eletromagnético ou falha no equipamento (3 LEDs vermelhos piscando na bateria)	Retirar a bateria da máquina e colocá-la novamente. Ligar a máquina. Se os LEDs ainda estiverem piscando, a máquina está com defeito e deve ser levada para revisão num Concessionário STIHL ¹⁾ .
	Umidade na máquina e/ou na bateria	Deixar o equipamento/bateria secar.
O equipamento desliga durante o trabalho	Bateria ou parte eletrônica muito quente	Tirar a bateria da máquina. Deixar a bateria e a máquina esfriarem.
	Distúrbio elétrico ou eletromagnético	Tirar a bateria e colocá-la novamente.

Antes de efetuar qualquer trabalho na máquina, tirar a bateria do equipamento.

Distúrbio	Causa	Solução
O período de trabalho é muito curto	A bateria não foi carregada completamente	Carregar a bateria.
	A durabilidade da bateria foi atingida ou excedida	Verificar a bateria ¹⁾ e substituí-la.
	Lâminas coladas/sujas	Limpar as lâminas e lubrificá-las com solvente de resina.
	Lâminas deformadas	Revisar as lâminas num Concessionário STIHL ¹⁾ .
A bateria tranca ao ser inserida no equipamento/carregador	Guias sujos	Limpar as guias cuidadosamente.
A bateria não é carregada, mesmo que o LED verde esteja aceso no carregador	Bateria muito quente / muito fria (1 LED vermelho aceso na bateria)	Deixar a bateria esfriar / Deixar a bateria numa temperatura de 15 °C - 20 °C. Utilizar o carregador somente em locais fechados e secos, numa temperatura ambiente de +5 °C até +40 °C.
LED vermelho no carregador está piscando	Sem contato elétrico entre carregador e bateria	Retirar a bateria e colocá-la novamente.
	Falha na bateria (4 LEDs vermelhos piscam por aprox. 5 segundos na bateria)	Retirar a bateria do equipamento e colocá-la novamente. Ligar a máquina. Se os LEDs ainda estiverem piscando, a bateria está com defeito e deve ser substituída.
	Falha no carregador	Levar o carregador para revisão num Concessionário STIHL ¹⁾

¹⁾ A STIHL recomenda o serviço de um Concessionário STIHL.

Indicações de conserto

Usuários desta máquina podem efetuar somente os trabalhos de manutenção e de conservação descritos neste manual. Demais consertos devem ser realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada STIHL.

A STIHL recomenda que os serviços de manutenção e consertos sejam efetuados somente em Assistências Técnicas Autorizadas STIHL, pois seus funcionários recebem treinamentos periódicos e todas as informações técnicas das máquinas.

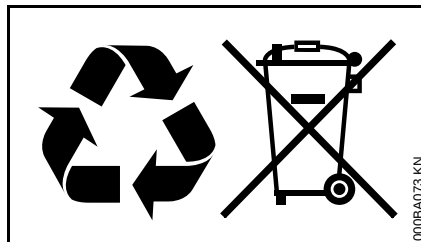
Em consertos, utilizar somente peças de reposição liberadas pela STIHL para essa máquina. Utilizar somente peças de alta qualidade, do contrário pode haver risco de acidentes ou danos na máquina.

A STIHL recomenda o uso de peças de reposição originais STIHL.

As peças de reposição originais STIHL podem ser reconhecidas pelo código da peça de reposição STIHL, pela gravação **STIHL** e dependendo o caso, pelo sinal **GS** (em peças pequenas este sinal também pode estar sozinho).

Descarte

O descarte deve obedecer à legislação específica de cada país.



Os produtos da STIHL não devem ser descartados no lixo doméstico. Destinar o produto, a bateria, os acessórios e a embalagem STIHL para reciclagem ambientalmente correta.

As baterias da STIHL também podem ser devolvidas em uma Concessionária STIHL.

Informações atualizadas sobre o descarte estão disponíveis nos pontos de venda STIHL.

Declaração de conformidade EG

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Alemanha

certifica que a máquina,

Tipo:	Podador a bateria
Marca de fabricação:	STIHL
Modelo:	HSA 66 HSA 86

Identificação de série: 4851

corresponde às prescrições de aplicação das normas 2006/42/EG, 2004/108/EG (até 19.04.2016), 2014/30/EU (a partir de 20.04.2016), 2011/65/EU e 2000/14/EG e que o produto foi desenvolvido e produzido em conformidade com a data aplicável para as versões válidas de produção das seguintes normas:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60745-1, EN 60745-2-15

Para a obtenção do nível de potência sonora medido e garantido, procedeu-se de acordo com a Norma 2000/14/EG, Anexo V, utilizando-se a Norma ISO 11094.

Nível de potência sonora medido

HSA 66:	94 dB(A)
HSA 86:	94 dB(A)

Nível de potência sonora garantido

HSA 66:	96 dB(A)
HSA 86:	96 dB(A)

Arquivo da documentação técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung
(Liberação de Produtos)

O ano de construção e o número da máquina são indicados no equipamento.

Waiblingen, 16.03.2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.



Thomas Elsner

Diretor de Administração de Produtos e Serviços



Indicações gerais de segurança para ferramentas elétricas

Este capítulo descreve as indicações gerais de segurança, pré-formuladas na norma internacional EN 60745 para as ferramentas elétricas de uso manual e acionadas a motor. **A STIHL tem obrigação de publicar o texto completo da norma.**

O capítulo "2) Segurança elétrica" que descreve as instruções de segurança para evitar choques elétricos, não se aplica a ferramentas elétricas STIHL, movidas a bateria.



Leia todas as indicações de segurança e todas as instruções. A não observância das indicações de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para uso futuro.

O termo "ferramenta elétrica", utilizado nas indicações de segurança, refere-se às ferramentas elétricas acionadas pela rede (com cabo de rede) e às ferramentas elétricas a bateria (sem cabo de rede).

1) Segurança no local de trabalho

- a) **Mantenha seu local de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou área de trabalho mal iluminada podem causar acidentes.
- b) **Não trabalhar com as ferramentas elétricas em áreas com risco de explosão, onde há líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas geram faíscas, que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas do local de trabalho, durante o uso da ferramenta elétrica.** A distração pode fazer com que o operador perca o controle sobre a máquina.

2) Segurança elétrica

- a) **O plugue da ferramenta elétrica deve ser apropriado à tomada. O plugue não pode ser modificado de forma alguma. Não utilizar adaptadores junto com ferramentas elétricas aterradas.** Plugues não modificados e tomadas apropriadas diminuem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite contato do corpo com superfícies aterradas como canos, aquecimentos, fogões e geladeiras.** Existe um risco maior de choque, causado pela corrente elétrica, quando o seu corpo está ligado à terra.

- c) **Não deixar as ferramentas elétricas na chuva ou na umidade.** A infiltração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.
- d) **Não utilizar o cabo para outros fins, como transportar a ferramenta elétrica, pendurá-la ou tirar o plugue da tomada. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, cantos afiados ou partes móveis da máquina.** Cabos danificados ou enrolados aumentam o risco de um choque elétrico.
- e) **Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize somente extensões elétricas, que também são apropriadas para o uso externo.** O uso de uma extensão elétrica apropriada para o uso externo diminui o risco de um choque elétrico.
- f) **Quando o uso da ferramenta elétrica em áreas úmidas não pode ser evitado, utilize um disjuntor de corrente de avaria.** O uso de um disjuntor de corrente de avaria diminui o risco de um choque elétrico.

3) Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que vai fazer e trabalhe racionalmente com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica, se estiver cansado ou sob efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido no uso de uma ferramenta elétrica pode causar ferimentos graves.
- b) **Use equipamentos de proteção individual e sempre o óculos de proteção.** O uso de equipamentos de proteção individual como máscara de proteção contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou protetor auricular, conforme o tipo e utilização da ferramenta elétrica, diminui o risco de ferimentos.
- c) **Evite um acionamento involuntário. Assegure-se que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de ligá-la à rede elétrica ou à bateria, antes de levantá-la ou transportá-la.** Se o dedo estiver no interruptor durante o transporte da ferramenta elétrica ou se a máquina estiver ligada à rede elétrica, isto pode levar a acidentes.
- d) **Afaste ferramentas de regulagem ou chaves de fenda antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que estiver numa parte móvel da máquina, pode causar ferimentos.

- e) **Evite uma posição anormal do corpo. Procure uma posição segura, para manter sempre o equilíbrio.** Com isso, a ferramenta elétrica pode ser melhor controlada em situações inesperadas.
- f) **Use vestimentas apropriadas. Não use roupas largas ou acessórios (joias). Mantenha cabelos, roupas e luvas afastadas de peças móveis da máquina.** Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem se enroscar em peças móveis da máquina.
- g) **Quando podem ser montados equipamentos de aspiração e sucção, assegure-se que eles estão acoplados e sendo usados corretamente.** A utilização da aspiração de pó pode diminuir os efeitos nocivos causados pela poeira.

4) Utilização e manuseio da ferramenta elétrica

- a) **Não sobrecarregue o equipamento. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o serviço a ser executado.** Trabalhe melhor e com mais segurança com a ferramenta elétrica adequada, conforme a potência indicada.
- b) **Não utilize nenhuma ferramenta elétrica, que esteja com o interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada e desligada é perigosa e deve ser consertada.

- c) Tire o plugue da tomada e/ou tire a bateria antes de realizar ajustes no equipamento, substituir acessórios ou guardar a máquina. Esta medida de segurança evitará acionamento involuntário da ferramenta elétrica.
- d) Guarde as ferramentas elétricas que não são utilizadas fora do alcance de crianças. Não autorize pessoas que não conhecem o equipamento e seu manuseio e que não leram o manual de instruções a usar a máquina. Ferramentas elétricas são perigosas, quando usadas por pessoas inexperientes.
- e) Faça a manutenção das ferramentas elétricas com cuidado. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não trancam, se não há peças quebradas ou danificadas, de forma que o funcionamento da ferramenta elétrica seja prejudicado. Mande consertar peças danificadas antes de usar a máquina. Muitos acidentes ocorrem por manutenções da ferramenta elétrica mal realizadas.
- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte com boa manutenção e bem afiadas trancam menos e são mais fáceis de conduzir.
- g) Utilize ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas de uso e semelhantes, conforme estas instruções. Considere as condições de trabalho e a atividade a ser executada. O uso da ferramenta elétrica para fins não previstos pode levar a situações perigosas.

5) Utilização e manuseio da ferramenta à bateria

- a) Carregue as baterias somente nos carregadores recomendados pelo fabricante. Se um carregador, apropriado para um determinado tipo de baterias, for usado com outras baterias, existe o perigo de incêndio.
- b) Utilize somente as baterias apropriadas nas ferramentas elétricas. O uso de outras baterias pode causar ferimentos e risco de incêndio.
- c) Mantenha a bateria não utilizada afastada de grampos metálicos, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos, que poderiam causar um curto-circuito dos contatos. Um curto-circuito entre os contatos da bateria pode causar queimaduras ou fogo.
- d) No caso de utilização incorreta, pode haver vazamento de líquido da bateria. Evite o contato com este líquido. Caso haja contato, lavar com água. Se este líquido entrar em contato com os olhos, procure ajuda médica. O líquido que sai da bateria pode causar irritações ou queimaduras na pele.

6) Serviço de assistência técnica

- a) Leve sua ferramenta elétrica para conserto somente em especialistas qualificados e com peças de reposição originais. Com isso será garantida a segurança da ferramenta elétrica.

Indicações de segurança para podadores

- Mantenha todas as partes do corpo afastadas das lâminas de corte. Não tente afastar material cortado com as lâminas em movimento ou segurar o material a ser cortado. Afaste material preso somente com a máquina desligada. Um momento de descuido no uso do podador pode levar a ferimentos graves.
- Transporte o podador pelo cabo da mão, com as lâminas paradas. No transporte ou na armazenagem do podador, sempre colocar a cobertura de proteção da lâmina. Manuseio cuidadoso do podador evita riscos de ferimentos com as lâminas.
- Segure a ferramenta nas superfícies isoladas do cabo, pois as lâminas podem entrar em contato com cabos elétricos escondidos. O contato da lâmina com um cabo elétrico pode também deixar partes metálicas da máquina sob tensão e gerar risco de choque elétrico.

目次

はじめに	27
使用上の注意および作業方法	27
本機の使い方	32
充電器の電源への接続	33
バッテリーの充電	33
バッテリーの発光ダイオード (LED)	34
充電器の発光ダイオード (LED)	36
スイッチを入れる	36
スイッチを切る	37
機械の保管	38
目立ての注意事項	39
整備表	40
磨耗の低減と損傷の回避	41
主要構成部品	42
技術仕様	43
トラブルシューティング	45
整備と修理	47
廃棄	47
CE 適合証明書	47
パワーツールの安全上の一般的警告事項	48

お客様各位

この度は STIHL 社の製品をお買上げいただきまして誠に有難うございます。

この製品は、最新の製造技術と入念な品質保証処置を施して製造されました。私共は、お客様がこの製品を支障なく使用され、その性能に満足していただくために最善の努力を尽くす所存でおります。

ご使用の製品に関して御質問がおりの際は、お買上げの販売店あるいは直接当社カスタマー サービスにお問い合わせください。

敬具



ニコラス・スチール博士

STIHL®

この取扱説明書は、著作権によって保護されています。全権留保。特に複製、翻訳および電子システムを使用した処理に対して保護されています。

はじめに

シンボルマークについて

マシンに表示されているシンボルマークは、本取扱説明書で説明されています。

段落の前に付いたシンボルや数字



警告

人に及ぼす事故やケガ、更に重大な物的損傷に対する警告。



注記

本機本体あるいは構成部位の損傷に対する警告。

技術改良

当社の信条として、常に自社製品の改良を心がけております。この理由から、製品の設計、技術、外観が定期的に改良される場合があります。

そして、変更、修正、改良の種類によっては、本取扱説明書に記載されていない場合があります。

使用上の注意および作業方法



カッティングブレードが非常に鋭利なため、このパワーツールを操作するときは特別な安全上の注意事項を遵守してください。



初めて使用するときには取扱説明書をよく読んで理解し、必要なときに参照できるように安全な場所に保管してください。取扱説明書を遵守しないと、重傷または致命傷さえも負うことがあります。

使用に関する注意事項

バッテリーヘッジトリマーは、生垣、灌木、低木等の剪定にだけ使用してください。

パワーツールは、本来の目的以外には使用しないでください。事故が発生する危険やパワーツール本体が損傷する危険が増大します。パワーツールにはいかなる改造も加えないでください。事故が生じたり、本機が損傷したりするおそれがあります。

基本的な注意事項

現地の安全規制、基準、条例を遵守してください。

騒音を発するパワーツールの使用が、国や地域の規則によって規制されている場合があります。

このモデルを初めて使用する人は：STIHL サービス店または経験豊富なユーザーに機械の操作方法を教えてもらうか、使用方法に関する専門研修に参加してください。

未成年者は本製品を使用しないでください。

作業エリアに見物人、特に子供や動物を近づけないでください。

第三者の負傷やその所有物の損壊を防止することは、ユーザーの責任です。

パワーツールを貸したり譲渡したりする場合は、取扱説明書を一緒に手渡してください。本機の使用者が取扱説明書の記載事項に精通していることを確認します。

パワーツールで作業する人は、十分に休息をとり、身体的、精神的に健康でなければなりません。

激しい労働に耐えられない体調の方は、パワーツールの使用前にかかりつけの医師に相談してください。

アルコールや薬品などを服用した状態では、パワーツールを使用しないでください。視力が低下し、動作や判断が鈍くなる可能性があります。

衣服と装備

適切な防護服と装備を身に付けてください。



丈夫な素材で、身体の動きを制約しない衣服を着用してください。ワークコートではなく、身体にぴったりしたオーバーオールに上着を組み合わせた防護服を着用してください。

枝、藪、機械の可動部に引っ掛かる衣服は避けてください。スカーフ、ネクタイ、装身具を身に付けしないでください。長髪は後ろ側で束ね、引っ掛からないよう注意してください（ヘアネット、帽子、ヘルメット等を着用し、髪の毛を押さえ込む）。



靴底が滑らず、頑強な作りの靴を履いてください。



警告



目を負傷する危険を低減するために、EN 166 基準に準拠した、確実にフィットする保護メガネを着用してください。保護メガネが快適かつ適切にフィットしているか確認してください。

イヤープロテクター（防音用耳栓等）を着用してください。



耐性素材（革等）でできた、丈夫な保護手袋を着用してください。

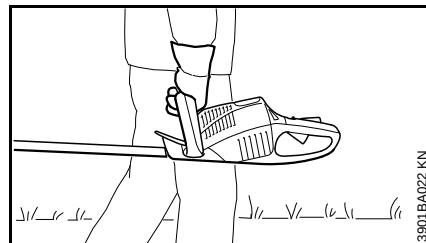
STIHL 社では、さまざまな防護服と防護装備を取り揃えております。

パワーツール

負傷する危険性が高まるおそれがあるため、いかなる方法でも機械を改造しようとししないでください。STIHL は、承認されていないアタッチメントを使用した際の人的傷害および物的損害に対しては一切保証を行いません。

パワーツールの運搬：

必ずパワーツールの電源をオフにし、保持レバーを  に動かし、バッテリーを取り外し、ブレード鞘を取り付けます - パワーツールを短い距離運搬するだけであっても、このようにします。これにより、モーターが偶発的に始動する危険を避けることができます。



ヘッジトリマーはハンドルを持ち、カッティングブレードが体の後ろ側に来るようにして運搬してください。

車両輸送：パワーツールが倒れたり、損傷したりしないように、適切に固定します。

機械の清掃

本パワーツールの掃除に高圧洗浄機を使用しないでください。強力な水の噴流がパワーツールの部品を損傷させるおそれがあります。

パワーツールに水を吹き付けしないでください。

本機の保管

本機を使用しないときは、他人に危険が及ばないように保管してください。無断で使用されないように、安全な場所に保管してください。

アクセサリおよびスペアパーツ

STIHL 社がこのパワーツールへの使用を明確に承認したか、仕様が同等のカッティングブレードとアクセサリのみを使用してください。ご不明な点は、STIHL サービス店へお問い合わせください。高品質の工具およびアクセサリのみを使用して、事故および本機の損傷を回避してください。

STIHL 社では、STIHL 純正工具とアクセサリの使用をお勧めしています。そうした純正品は製品に適合し、お客様の性能要件を満たすように特別に設計されています。

駆動

バッテリー

STIHL バッテリーに同梱されている説明書や取扱説明書に記載されている情報を遵守し、それらの書類は安全な場所に保管してください。

安全上の注意事項については、www.stihl.com/safety-data-sheets を参照してください。

充電器

STIHL 充電器に同梱されている取扱説明書に記載されている情報を遵守し、取扱説明書は安全な場所に保管してください。

運転に関する注意事項



次のときは、パワーツールからバッテリーを取り外してください。

- 点検、調整、または掃除の実施前
- カuttingアタッチメントに作業を行う前
- 機械から離れる前
- 運搬前
- 保管前
- 修理や整備作業の実施の前
- 危険が生じたときまたは緊急時

これにより、モーターが偶発的に始動する危険を避けることができます。

作業を開始する前に

パワーツールが正しく組み立てられ、正常な状態になっているか点検します - 本取扱説明書の関連項目を参照してください。

- トリガースイッチ、トリガーロックアウトおよびスイッチレバーが (保持レバーが へ) 自由に動く必要があります - これらを解放すると、スイッチはアイドル位置に戻るはずです。
- カuttingブレードが確実に取り付けられ、正常な状態 (清潔で、制約なしに動き、反っていない状態) で、適切に目立てされ、STIHL 樹脂溶剤が十分に吹き付けられているか確認します。
- カッターガード (装着されている場合) が損傷していないか確認します。
- 操作部や安全装置に改造を加えないでください。
- パワーツールを安全に操作するために、ハンドルは乾いた清潔な (オイルや汚れのない) 状態に保ちます。

- バッテリーコンパートメントの接点に異物がないか点検します。
- バッテリーを正しく取り付けます - カチッという音がするまでかみ合わせる必要があります。
- 不具合または変形の生じているバッテリーは絶対に使用しないでください。

事故の危険を低減するために、正しく組み立てられていない機械や正常な状態でないパワーツールは使用しないでください。

作業中

差し迫った危険や緊急の場合、速やかにモーターの電源を切り、保持レバーを  に動かし、バッテリーを取り外します。

パワーツールには、カuttingブレードを迅速に停止させるように設計されたシステムが搭載されています - ループハンドルのトリガースイッチとスイッチレバーの一方または両方を放すと、直ちに停止します。

この機能を定期的かつ頻繁に点検してください。**ケガの危険を低減するために、スイッチをオフにした後もカuttingブレードが作動し続ける場合、パワーツールを操作しないでください。** STIHL サービス店にお問い合わせください。



モーター作動中は、カuttingブレードに触れないでください。カuttingブレードが茂った枝や他の障害物に挟まった場合は、直ちにモーターの電源を切り、保持レバーを  に動かし、バッテリーを取り外してからブレードの解放作業を試みてください - **ケガをする危険があります。**

作業エリア帯に見物人がいないことを確認します。

常にカuttingブレードに注意し、生垣の见えない部分は切断しないでください。

背の高い生垣の切断時には特に注意し、作業開始前に生垣の反対側も確認します。

生垣や作業エリアにカuttingブレードを損傷するものがないことを確認します：

- 石、岩、金属片等の固い障害物を取り除きます。
- 地面近くで作業するときは、砂、砂利、石等がブレードの間にはさまないように注意してください。
- 鉄条網の近くや鉄条網に向かって生垣を切断するときは、特に慎重に作業を進めてください。

感電の危険を避けるために、電線に触れないでください - 決して電線を切断しないでください。

火災の危険を低減するために、常にモーターから草木の切れ端、木片、葉、余分な潤滑剤を取り除きます。

高所で作業する場合は、次の点を遵守してください：

- 常にリフトバケットから作業します。
- はしごや木に乗って作業をしないでください。
- 足場の不安定な場所では作業をしないでください。

生垣の埃や汚れが激しい場合は、時々、カッティングブレードに STIHL 樹脂溶剤を吹き付けながら切断作業を行ってください。樹液や蓄積された粉塵による悪影響およびブレードの摩擦を軽減します。

作業中に発生する粉塵は、人体に害を及ぼすおそれがあります。粉塵の発生量が非常に多い場合、防塵マスクを着用してください。

このパワーツールは、雨天下および濡れた状態で使用することができます。作業が終了したら、パワーツールを乾燥させてください。

斜面や不均一な地面上の**滑りやすい状態**（氷、濡れた面、雪）には、特に注意してください。

日中に、視界が十分な場所で、冷静かつ慎重に作業してください。他人に危険が及ばないよう注意を怠らないでください。

落下した枝、低木、切りくずなどを取り除きます。

障害物に注意：つまずいたり、転倒したりする原因になる木の根や切り株に注意してください。

イヤープロテクターを着用している場合は、危険を告げる声（叫び声、警笛等）が聞こえにくくなるため、通常よりもさらに注意が必要です。

事故が生じる危険を低減するために、適切な時期に休憩をとり、疲労の蓄積を防いでください。

パワーツールに強い衝撃が加わったり、落下したりするなど、設計強度を超える異常な負荷がかかった場合は、作業を続ける前に必ずパワーツールが正常な状態にあるか確認してください（「作業開始前」を参照）。安全装置が支障なく作動することを確認します。お使いのパワーツールに損傷がある場合は、作業を続けしないでください。不確かな場合は、STIHL サービス店にお問い合わせください。

パワーツールから離れる場合：常にパワーツールの電源をオフにし、保持レバーを  に動かし、バッテリーを取り外します。

カッティングブレードは、作業中は定期的かつ頻繁に点検し、切断動作に目立った変化が生じたときは直ちに点検します：

- モーターの電源をオフにし、保持レバーを  に動かし、カッティングブレードが静止するまで待つてから、バッテリーを取り外します。
- 状態、締め付け具合、クラックの有無を点検します。
- 目立ての状況を確認します。

カッティングブレードを交換するには、パワーツールの電源をオフにし、保持レバーを  に動かし、バッテリーを取り外します。これにより、モーターが予期せず回転し始めて**ケガをする危険**を避けることができます。

作業後

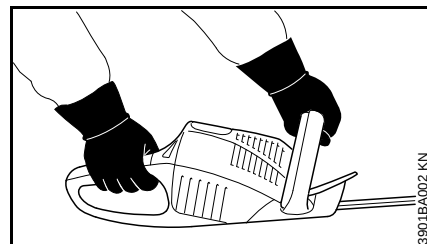
必ずパワーツールから塵や汚れを取り除いてください - 清掃時には、グリース溶剤を使用しないでください。

ブレードには STIHL 樹脂溶剤を吹き付けてください。モーターをごく短時間作動させることで、溶剤が均等に塗布されます。

機械の保持と操作

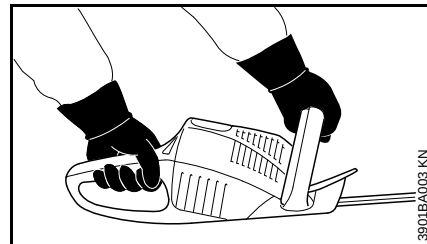
必ず両手でパワーツールのハンドルをしっかりと保持します。ハンドルをすべての指でしっかりと握ります。

右利きの場合



右手で操作ハンドルを握り、左手でループハンドルを握ります。

左利きの場合



左手で操作ハンドルを握り、右手でループハンドルを握ります。

足場が堅固で、安定しているか確認し、必ずカッティングブレードが身体から離れるようにパワーツールを保持します。

振動

チェンソーを長時間使用した場合には、振動の影響により手の血行不良が生じることがあります（「白ろう病」）。

以下をはじめ、多くの事柄が影響するため、一般的な使用時間の設定は不可能です。常に各国の安全規制、基準、条例をお守りください。

以下の対策をとると使用時間を延長できます：

- 手の防護（暖かい手袋）
- 休憩を取りながら作業する

以下の場合には使用時間を短くします：

- 血行不良の特殊体質（症状：指が頻繁に冷たくなる、指が疼く）。
- 低い外気温。
- ハンドルを掴む力の強さ（掴む力が強いと血行が低下します）。

機械を日常的に長時間使用したり、該当する症状（指のしびれ等）が繰り返し発症する時は、医師による診断をお勧めします。上記のいずれかの症状が現れたら（指が疼くなど）、医師にご相談ください。

整備と修理

パワーツールの修理や整備をする前に、必ず保持レバーを  に移動し、バッテリーを取り外します。これにより、モーターが予期せず回転し始める危険をなくします。

定期的に本機を整備してください。取扱説明書に書かれている整備や修理だけを行ってください。その他すべての作業はスチール サービス店に依頼してください。

当社では整備や修理を、認定を受けたスチール サービス店のみに依頼されることをお勧めします。スチール サービス店には定期的にトレーニングを受ける機会が与えられ、必要な技術情報の提供を受けています。

高品質の交換部品のみを使用して、事故および本機の損傷を回避してください。これに関して不明な点がある場合は、スチール サービス店へお問い合わせください。

当社ではスチール純正交換部品のご使用をお勧めします。これらは、お客様の機種およびご使用になる性能要件に合わせて、特別に設計されています。

人身への傷害の危険を増加させるので、いかなる方法でもパワーツールを改造しようとししないでください。

定期的に電気接点部分を点検し、接続ケーブルおよび充電器のプラグの絶縁状態が適切な状態で、劣化の兆候（脆くなっている）が認められないことを、確認してください。

充電器の接続ケーブルなど電気部品の修理や交換は、必ず電気専門技術者に依頼してください。

プラスチック製構成部品は、布で掃除します。浸食性の洗剤を使用しないでください。プラスチックを傷める可能性があります。

安全装置およびカッティング アタッチメントの取り付けスクリューが固く締め付けられていることを確認し、必要に応じて再度締め付けます。

必要に応じて、モーターハウジングの冷却空気吸入口を掃除します。

バッテリーガイドに異物が混入しないようにします - 必要に応じて掃除します。

パワーツールは、保持レバーをロック位置  にし、バッテリーを取り外してから、乾燥した場所に保管します。

本機の使い方

切断時期

生垣の切断に関する国と市町村の規則と規制を遵守してください。

- 他の人が休憩しているときに、パワーツールを使用しないでください。

切断の順序

- 最初に、太い枝を剪定ばさみまたはチェンソーで切断します。
- 最初に生垣の両端を、次に上側を切断します。

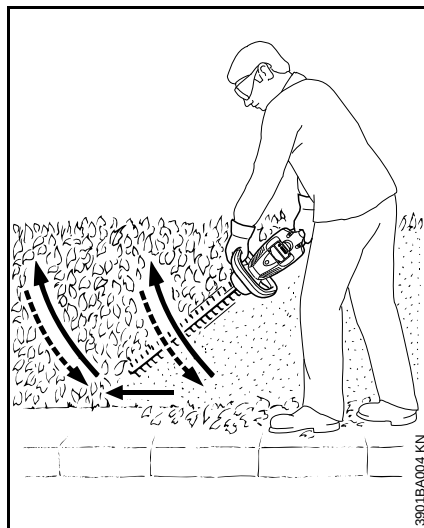
アドバイス：胸より下にある生垣だけを切断してください。

廃棄

- 切断した枝は、家庭用ゴミ箱と一緒に捨てないでください - 堆肥にする可能性があります！

作業方法

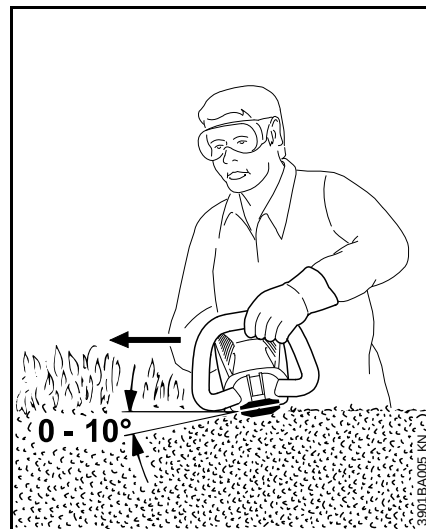
垂直切断



カッティング ブレードを下から上へ円弧状に振り、ブレードの先端を下げて生垣に沿って移動し、再び上へ向けて円弧状に振ります。

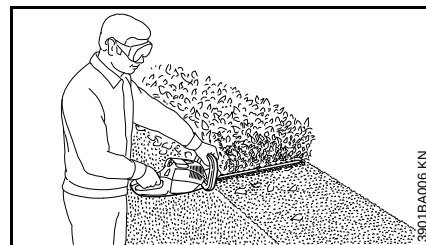
頭上の切断作業は、どの作業位置でも疲れます。事故が起きないように、そのような位置の作業は短時間に限ってください。

水平切断



ヘッジトリマーを水平に振る際に、ブレードの両側を使用して、カッティング ブレードを $0 \sim 10^\circ$ の角度に保持します。

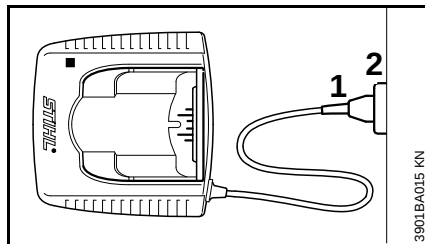
切断した枝が地面に落ちるように、カッティング ブレードを生垣の外側に向けて弓形に振ります。



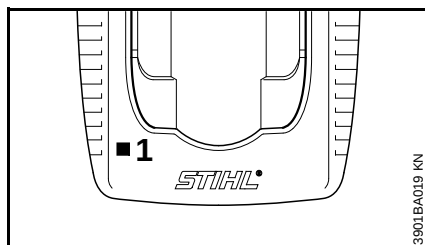
生垣の幅が広い場合は、この手順を数回繰り返します。

充電器の電源への接続

電源電圧と動作電圧は同一である必要があります。



- 電源プラグ (1) を壁コンセント (2) に挿入します。



充電器が電源に接続されると、自己テストが実行されます。このプロセス中、充電器の発光ダイオード (1) が約 1 秒間緑色に点灯してから、赤色になり、再び消灯されます。

バッテリーの充電

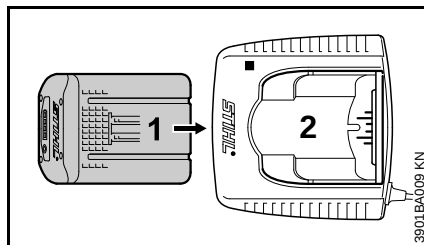
工場出荷される新しいバッテリーは、フル充電されていません。

推奨：初めて使用する前に、バッテリーを完全に充電してください。

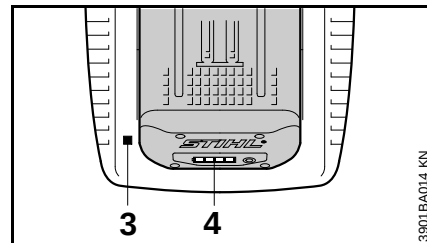
- 充電器を電源に接続します - 電源電圧および充電器の動作電圧は同一である必要があります - 「電源への充電器の接続」を参照してください。

充電器は周囲温度 $+5^{\circ}\text{C}$ ~ $+40^{\circ}\text{C}$ ($+41^{\circ}\text{F}$ ~ $+104^{\circ}\text{F}$) の、締め切った、乾燥した部屋で使用してください

乾燥したバッテリーのみ充電してください。湿ったバッテリーは乾燥させてから充電してください。



- バッテリー (1) を充電器 (2) に、手ごたえがあるまで押し込みます - 次に止まるまで押し込みます。



バッテリーが挿入されると、充電器の LED (3) が点灯します - 「充電器の LED」を参照してください。

バッテリーの LED (4) が緑色に点灯するとすぐに充電が始まります - 「バッテリーの LED」を参照してください。

充電時間は、バッテリーの状態、周囲温度などの、さまざまな要因によって異なります - そのため、記載されている時間と異なることがあります。

バッテリーは、パワーツールでの作業中に、しだいに熱くなります。熱くなったバッテリーを充電器に挿入する場合、充電する前に冷却が必要になることがあります。充電プロセスが始まるのは、バッテリーが冷えてからのみです。冷却に必要な時間のため、充電時間が長くなることがあります。

充電プロセス中、バッテリーと充電器はしだいに熱くなります。

AL 300、AL 500 充電器

充電器 AL300 および AL 500 には、バッテリー冷却ファンが装備されています。

AL 100 充電器

AL100 充電器にはファンが搭載されており、充電プロセスを始める前にバッテリーが冷えるまで待ちます。バッテリーは周囲の空気への熱伝達によって冷却されます。

充電終了

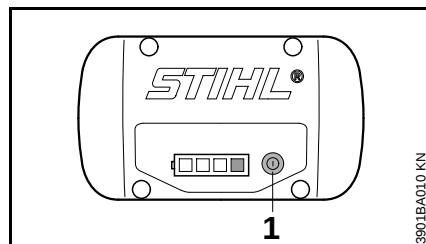
バッテリーが完全に充電されると、充電器は自動的にオフになります：

- バッテリーの LED が消灯します。
- 充電器の LED が消灯します。
- 充電器のファンがオフになります (充電器に搭載されている場合)

フル充電されたバッテリーを充電器から外します。

バッテリーの発光ダイオード (LED)

4 個の LED が、バッテリーの充電状態およびバッテリーやパワーツールで発生している問題を示します。



- ボタン (1) を押してディスプレイを起動します - ディスプレイは、5 秒後に自動的にオフになります

LED は、緑色、赤色に点灯するか、点滅します。

 LED は、継続的に緑色に点灯します。

 LED は、緑色で点滅します。

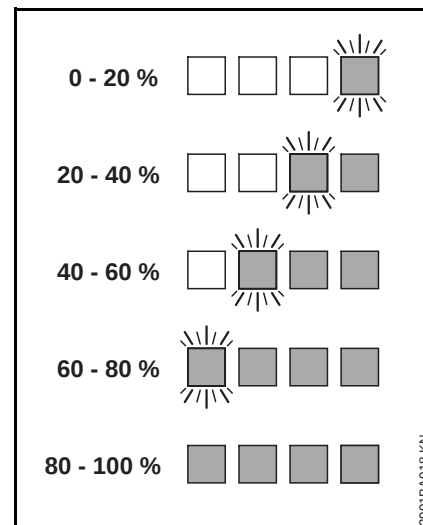
 LED は、継続的に赤色に点灯します。

 LED は、赤色で点滅します。

充電中

LED は、継続的に点灯するか点滅して、充電の進捗を示します。

緑色に点滅する LED は、現在充電中の容量を示します。

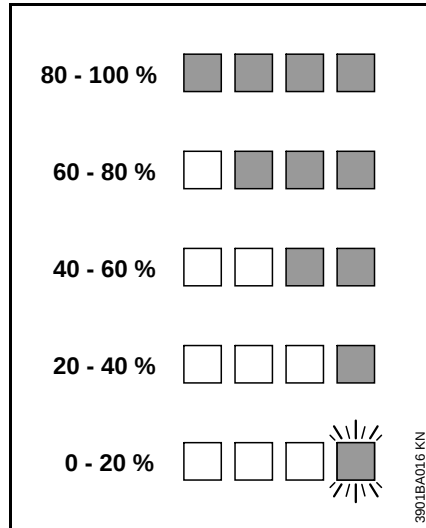


充電プロセスが完了すると、バッテリーの発光ダイオードは自動的に消灯します。

バッテリーの LED が赤色に点灯または点滅している場合、「赤色の LED が点灯 / 点滅している場合」を参照してください。

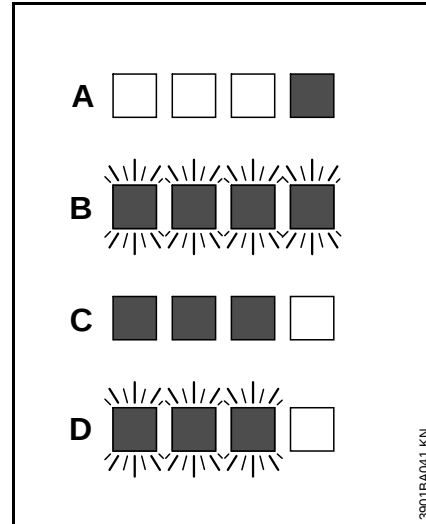
作業中

緑色の LED は、継続的に点灯するか点滅して、充電の状態を示します。



バッテリーの LED が赤色に点灯または点滅している場合、「赤色の LED が点灯 / 点滅している場合」を参照してください。

赤色の LED が点灯 / 点滅している場合

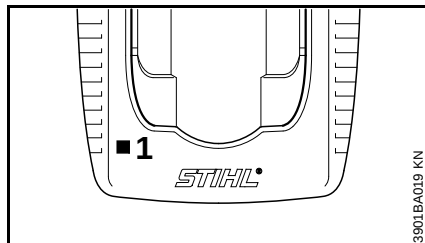


A	1 個の LED が継続して赤色に点灯：	バッテリーが熱すぎる ¹⁾ ²⁾ / 冷たすぎる ¹⁾
B	4 個の LED が赤色で点滅	バッテリーに異常がある ³⁾
C	3 個の LED が赤色に点灯：	パワーツールが熱すぎます - 冷えるまで待ちます。
D	3 個の LED が赤色で点滅	パワーツールに異常がある ⁴⁾

- 1) 充電中：充電プロセスが、バッテリーが冷えると / 温まると、自動的に開始します。
- 2) 作業中：パワーツールが停止します - バッテリーが冷えるまで待ちます。必要に応じて、冷やすためにバッテリーをパワーツールから取り外します。

- 3) 電磁界干渉または障害。バッテリーをパワーツールから取り出し、再度取り付ける。機械のスイッチをオンにします - LED の点滅が続く場合、バッテリーに異常があり、交換する必要があります。
- 4) 電磁界干渉または障害。バッテリーを機械から取り出します。先の尖っていない工具を使用して、バッテリー コンパートメントの接触部分から汚れを除きます。バッテリーを再び取り付けます。パワーツールの電源をオンにします - 発光ダイオードの点滅が続く場合、パワーツールに欠陥があり、サービス店に依頼して点検する必要があります - STIHL は、STIHL 認定サービス店に依頼することをお勧めします。

充電器の発光ダイオード (LED)



充電器の LED (1) は、緑色に点灯するか赤色に点滅します。

緑色に点灯する ...

... 以下を示します。

バッテリー

- 充電中
- 熱くなり過ぎて、充電する前に冷やす必要がある

「バッテリーの LED」も参照してください。

バッテリーの充電が完了すると、充電器の緑色の LED が消えます。

赤色に点滅する ...

... これは次を意味することがあります。

- バッテリーと充電器の間に電気的な接触がない - バッテリーを外して、再度取り付けます
- バッテリーに不具合がある - 「バッテリーの LED」も参照してください。
- 充電器に不具合がある - 点検をサービス店に依頼してください。STIHL では STIHL サービス店をお勧めします。

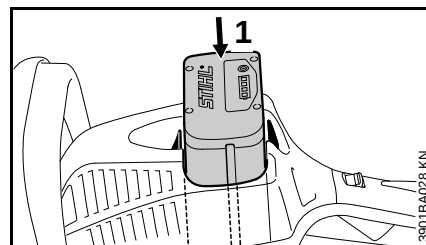
スイッチを入れる

工場出荷される新しいバッテリーは、フル充電されていません。

アドバイス：初めて使用する前に、バッテリーを完全に充電してください。

- 必要な場合、バッテリーを取り付ける前に、カバーをバッテリーコンパートメントから外します。それには、両方のロックングタブを押してロックを解除して、カバーを取り外します。

バッテリーの取り付け

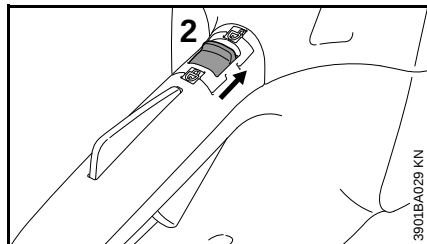


- バッテリー (1) をパワーツールに挿入します - バッテリーをコンパートメントに滑り込ませます - 所定の位置にはまるまで、バッテリーを慎重に押し込みます - バッテリーはハウジングの上部と揃うはずです。

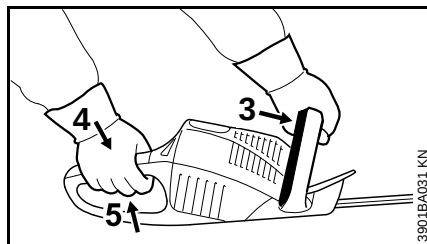
機械の電源を入れる

- 安全で安定した足場に配慮してください。
- まっすぐ立ちます - パワーツールをゆとりのある位置に保持します。

- カutting アタッチメントが地面やその他の物体と接触していないことを確認します。
- パワーツールを両手で保持します - 片手でループハンドルを、もう一方の手でループハンドルを保持します。



- 保持レバー (2) を  に動かしてパワーツールのロックを解除します。



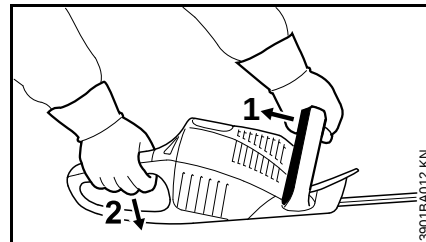
- スイッチレバー (3) をループハンドルに向かって押し、その位置で保持します。
- トリガー スイッチ ロックアウト (4) を押し下げ、トリガー スイッチ (5) を押し、その位置で保持します。

モーターは、保持レバー (2) が  の位置で、スイッチレバー (3) とトリガー スイッチ (5) を同時に操作した場合のみ、動作します。

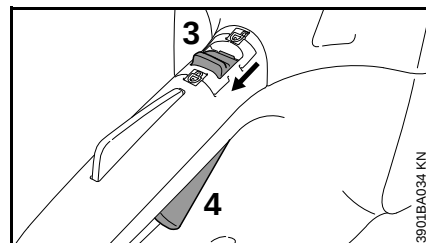
トリガー

モーター回転速度は、トリガー スイッチで制御できます。トリガー スイッチを握って、モーターを加速します。

スイッチを切る



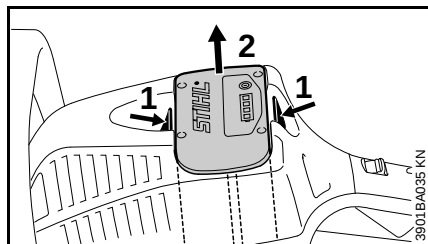
- スイッチレバー (1) およびトリガー スイッチ (2) を放します。



- 保持レバー (3) を  に動かします - トリガー スイッチ (4) を操作することはできません - パワーツールは起動しないようにロックされます。

作業の休憩中または作業終了後は、必ずバッテリーをパワーツールから取り外します。

バッテリーの取り外し



- 両方のロックング タブ (1) を同時に押して、バッテリーのロックを解除します。
- バッテリー (2) をハウジングから取り出します。

機械を使用しない時は、他人に危険が及ばないように保管します。

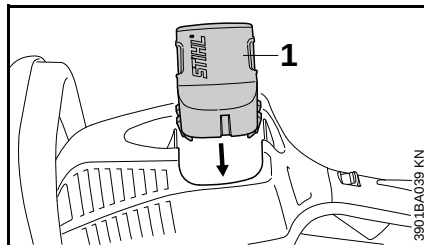
無断で使用されないように、安全に保管してください。

機械の保管

- 保持レバーを  に動かします。
- バッテリーを取り外します。
- カutting ブレードを掃除して、状態を点検して、STIHL 樹脂溶剤を吹きつけます。
- ブレード鞘 (カバー) を取り付けます。
- 本機を、特に冷却空気経路を完全に掃除します。
- 機械を乾いた、鍵の掛かる場所に保管してください - ブレード鞘を壁に取り付けて保管することができます。子どもや他の許可されていない人の手の届かない所に保管してください。

バッテリー コンパートメント用カバー (特殊アクセサリ)

カバーにより、空のバッテリー コンパートメントに汚れが入りません。



- 作業終了後、カバー (1) を、所定の位置に音がしてかみ合うまでスライドさせます。

バッテリーの保管

- バッテリーをパワーツールまたは充電器から取り出します。
- 乾燥した安全な室内の場所に保管します。子供や他の許可されていない人による使用を避け、汚染から保護した状態に維持します。
- 予備のバッテリーを、使用しないまま保管しないでください - 順番に使用します。

バッテリーの寿命を最適化するため、およそ 30% 充電した状態で保管してください。

充電器の保管

- バッテリーを取り外します。
- プラグを壁コンセントから外します。
- 乾燥した、安全な室内の場所に充電器を保管します。子供や他の許可されていない人による使用を避け、汚染から保護した状態に維持します。

目立ての注意事項

切れ味や切れ具合が悪くなって、ブレードが頻繁に枝に挟まる場合：カッティングブレードを再目立てします。

カッティングブレードは、整備工場の目立て機を使用してサービス店で目立てされることをお勧めします。スチールではスチール サービス店をお勧めします。

クロスカット平ヤスリもご使用いただけます。目立てやすりを所定の角度で握ります (「技術仕様」を参照)。

- カッター先端のみを目立てします - カッティングブレードの尖っていない突き出た部分やカッティングブレードガード (「主要構成部品」を参照) にやすりをかけないでください
- 常にカッティング エッジに向かって目立てします。
- ヤスリは前方ストロークのみで目立てをします - 後方ストロークのときは、ヤスリをブレードから離します。
- 砥石でカッティング エッジのバリを取り除きます。
- 削る量は、できるだけ少なくしてください。
- 目立て後、カッティング ブレードに残ったヤスリやグラインダーの切削粉を除いて、スチール樹脂溶剤を吹き付けてください。



注記

切れ味が悪いカッティング ブレードや傷んでいるカッティング ブレードが装着されている機械で、作業しないでく

ださい。機械の過負荷の原因となり、切断状態も十分でなくなることがあります。

整備表

以下の整備周期は通常の作業条件を対象としていることに注意してください。毎日の作業時間が長い場合、あるいは作業条件が悪い場合（非常にほこりの多い場所など）は、それに応じて、提示された間隔よりも短くしてください。 パワーツールに対して何らかの作業をする前に、保持レバーを  に動かします。		始動前	作業終了後または毎日点検	毎週	毎月	12 カ月毎	故障の場合	損傷の場合	必要な場合
機械本体	目視検査 (状態)	X							
	掃除		X						
コントロール (保持レバー、トリガー スイッチ ロックアウト、トリガー スイッチ、スイッチ レバー)	作動検査	X							
	掃除		X						X
両手操作コントロール	機能の確認 - トリガー スイッチおよび / またはスイッチ レバーを放すと、ブレードがすばやく静止する必要があります	X							
冷氣吸引開口部	目視検査		X						
	掃除								X
全てのスクリューとナット	締め直し								X
バッテリー	目視検査	X					X	X	
バッテリー コンパートメント	掃除	X							X
	作動検査 (バッテリー取り出し)	X							
カッティング ブレード	目視検査	X					X	X	
	掃除 ¹⁾		X						
	目立て							X	X
ギヤーボックスおよびコネクティング ロット	50 運転時間ごとにサービス店 ²⁾ に点検を依頼します								
	50 運転時間ごとに、スチール ギヤー グリースの補充を、サービス店 ²⁾ に依頼します								
安全ラベル	交換							X	

¹⁾ 掃除後にスチール樹脂溶剤を吹き付けます

²⁾ スチールではスチール サービス店をお勧めします。

磨耗の低減と損傷の回避

本取扱説明書の記述を遵守して使用すると、機械の過度の磨耗や損傷が回避されます。

パワーツールの使用、整備および保管は、この取扱説明書の記述に従って十分な注意を払って行ってください。

安全に関する注意事項、取扱説明書、および保守指示を遵守しなかったことに起因する全ての損傷については、ユーザーに責任があります。これには、特に以下が含まれます。

- スチールが許可していない製品の改造。
- 当製品への適用が承認されていない、適していない、または低品質のツールやアクセサリーの使用。
- 指定外の目的に当製品を使用。
- スポーツまたは競技等の催し物に当製品を使用。
- 損傷部品を装備したままで当製品を使用したことから生じる派生的損傷。

整備作業

「整備表」に列記されている作業は、必ず全て定期的に行ってください。整備作業を使用者が自ら行えない場合は、サービス店に依頼してください。

当社では整備や修理を、認定を受けたスチール サービス店のみに依頼されることをお勧めします。スチール サービス店には定期的にトレーニングを受ける機会が与えられ、必要な技術情報の提供を受けています。

上記整備作業を怠ったことが原因で生じた損傷に対しては、全てユーザーが責任を負うことになります。特に、これには以下が含まれます。

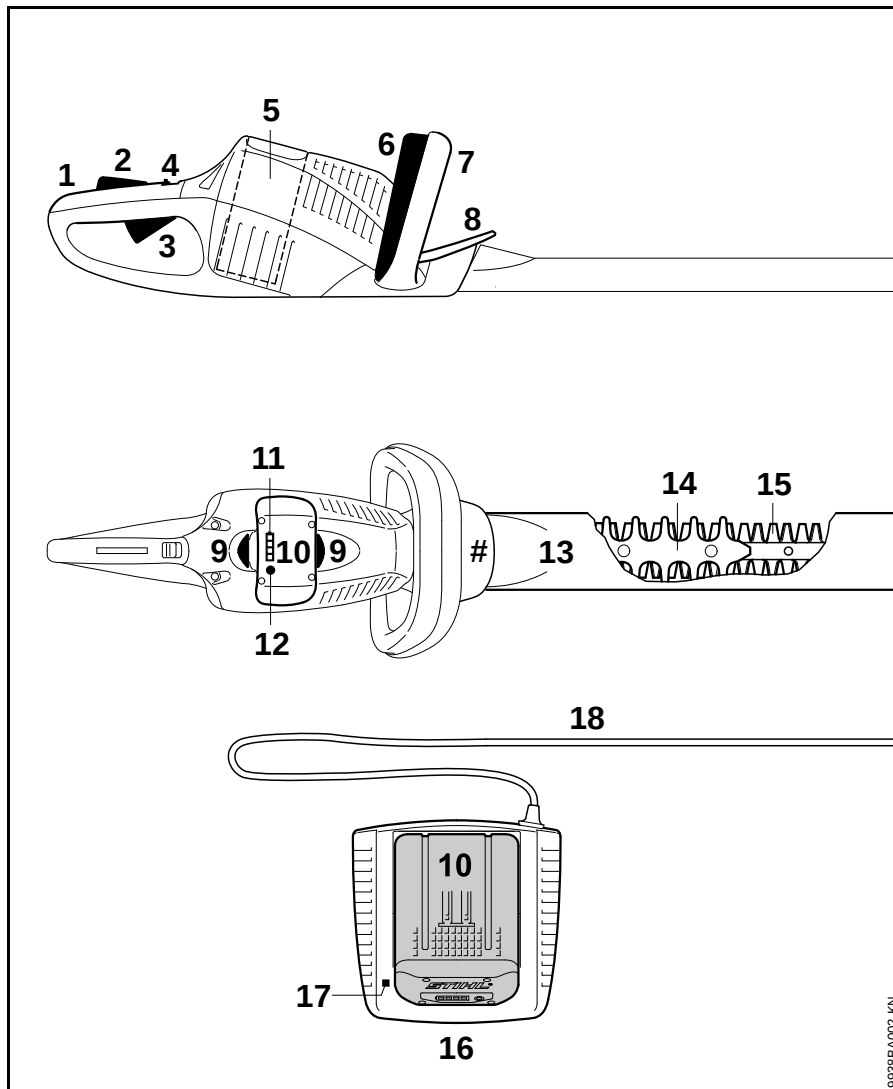
- 指定された時期に実施されなかった整備や不十分な整備が原因で生じた、モーターの損傷（冷却空気経路の掃除が不十分など）
- 誤った電気接続（電圧）に起因する充電器の損傷。
- 不適切な保管および使用に起因する機械、バッテリーおよび充電器の腐食およびその他の間接的損傷。
- 低品質の交換部品を使用したことによる当製品の損傷。

磨耗部品

パワーツールの部品によっては、規定どおりに使用しても通常の磨耗は避けられません。これらの部品は、使用の種類や期間に合わせて適時に交換してください。上記の例として、以下の部品が挙げられます：

- カutting ブレード
- バッテリー

主要構成部品



- 1 コントロール ハンドル
- 2 トリガースイッチ ロックアウト
- 3 トリガー
- 4 保持レバー
- 5 バッテリー コンパートメント
- 6 スイッチ レバー
- 7 ループ ハンドル
- 8 ハンド ガード
- 9 バッテリー ロッキング タブ
- 10 バッテリー
- 11 バッテリーの発光ダイオード (LED)
- 12 バッテリーの LED 駆動用押しボタン
- 13 ブレード鞘 (カバー)
- 14 カッター ガード (HSA 86 のみ)
- 15 カッティング ブレード
- 16 充電器
- 17 充電器の LED
- 18 電源プラグ付き電源コード
- # シリーズ番号

9938BA002 KN

技術仕様

バッテリー

製品名： リチウムイオン
 名称： AP、AR
 機械は、純正の STIHL AP 型 および AR 型充電式バッテリーのみで使用できます。
 パワーツールの動作時間は、バッテリーのエネルギー容量によって異なります。

カッティング アタッチメント

歯間スペース：
 HSA 66： 30 mm
 HSA 86： 33 mm
 ストローク速度： 3,000 / 分
 ブレード長さ：
 HSA 66： 500 mm
 HSA 86： 450 mm¹⁾
 620 mm¹⁾
 水平目立て角度：
 HSA 66： 35°
 HSA 86： 45°

重量

バッテリーを除く、カッティング アタッチメント付き、ブレード鞘を除く

HSA 66： 3.1 kg
 HSA 86： 3.0 kg²⁾
 3.3 kg³⁾

音圧・騒音・振動数値

騒音および振動データは、定格最大回転数に基づいて測定されています。

振動に関する指令 2002/44/EC の遵守の詳細については、www.stihl.com/vib をご覧ください。

EN 60745-2-15 による音圧レベル L_p

HSA 66： 83 dB(A)
 HSA 86： 83 dB(A)

EN 60745-2-15 による音響出力レベル L_w

HSA 66： 94 dB(A)
 HSA 86： 94 dB(A)

EN 60745-2-15 による振動加速度 a_{hv}

 ハンドル、左 ハンドル、右
 HSA 66： 3.7 m/s² 2.3 m/s²
 HSA 86： 3.7 m/s² 2.3 m/s²

指令 2006/42/EC に準拠した K-係数は、音圧レベルおよび音響出力レベルについて 2.5 dB(A) です。指令 2006/42/EC に準拠した K-係数は、振動加速度について 2.0 m/s² です。

上記で引用されている振動値は、標準化されたテスト手順に従って測定されたもので、電動パワーツールの比較に使用できます。

- 1) 機種によって異なります
- 2) 450 mm ブレード搭載機種
- 3) 620 mm ブレード搭載機種

用途の種類によっては、実際に発生する振動が引用値と異なる場合があります。

引用されている振動値は、作業者が受ける振動の初期評価として使用することができます。

実際に受ける振動は、評価する必要があります。この過程では、電動パワーツールのスイッチがオフの時間、およびスイッチがオンでも無負荷で運転されている時間も考慮に入れることがあります。

運搬

スチール バッテリーは、国連-マニユアル ST/SG/AC.10/11/ 改訂 5、パート III、サブセクション 38.3 に記述されている要件に適合しています。

スチール バッテリーは、追加要件の適用を受けることなく、機械を使用する場所に道路輸送によって輸送することができます。

同梱のリチウムイオンバッテリーは、危険物に関する法律の条項に従っています。

第三者（空輸 / 運送会社など）による輸送時は、特別な梱包あるいは識別要件に従う必要があります。

本品を輸送用に準備する時は、危険物の専門家に相談する必要があります。国の法律がさらにあれば遵守するようにしてください。

パッケージの中でバッテリーが動かないように梱包してください。

輸送上の詳細は、www.stihl.com/safety-data-sheets を参照してください。

REACH

REACH は EC の規定で、化学物質 (CHemical substances) の登録 (Registration)、評価 (Evaluation)、認可 (Authorisation)、規制を意味します。

REACH 規定 (EC) No. 1907/2006 の遵守の詳細については www.stihl.com/reach をご覧ください。

トラブルシューティング

パワーツールに対して何らかの作業をする前に、必ずバッテリーを取り外してください。

状態	原因	処置
スイッチを入れても、モーターが起動しない	パワーツールとバッテリーの間に電氣的な接触がない	バッテリーを取り外して、目視で接点を点検し、バッテリーを再度取り付けます
	バッテリーの充電状態が低い (バッテリーの1個のLEDが緑色に点滅)	バッテリーを充電する
	バッテリーが熱すぎる / 冷たすぎる (バッテリーの1個のLEDが赤色に点灯)	15°C ~ 20°C 位の気温で、バッテリーが徐々に冷える / 温まるのを待ちます
	バッテリーに障害がある (バッテリーの4個のLEDが赤色に点滅)	バッテリーをパワーツールから取り出して、再度取り付けます。機械のスイッチをオンにします - LEDの点滅が続く場合、バッテリーに異常があり、交換する必要があります。
	パワーツールが熱すぎる (バッテリーの3個のLEDが赤色に点灯)	パワーツールが冷えるまで待つ
	機械に電磁的機能不良または障害がある (バッテリーの3個のLEDが赤色に点滅)	バッテリーをパワーツールから取り出して、再度取り付けます。パワーツールの電源をオンにします - LEDの点滅が続く場合、パワーツールに異常があり、サービス店に依頼して点検する必要があります ¹⁾ 。
	パワーツールおよび / またはバッテリーに水滴がある	パワーツール / バッテリーを乾燥させます
機械が作動中に急に止まる	バッテリーまたは機械の電子装置が熱すぎる	機械からバッテリーを取り外し、バッテリーと機械が冷めるまで放置します
	電気または電磁的機能不良がある	バッテリーを取り外して、再度取り付けます

パワーツールに対して何らかの作業をする前に、必ずバッテリーを取り外してください。

状態	原因	処置
作動時間が短かすぎる	バッテリーが完全に充電されていない	バッテリーを充電する
	バッテリーの耐用年数に達したか寿命を超えた	バッテリーを点検して ¹⁾ 交換します
	ブレードが固着している / 汚れている	ブレードを掃除して、ブレードに STIHL 樹脂溶剤を吹きつけてください。
	ブレードが曲がっている	ブレードの点検をサービス店に依頼してください ¹⁾
バッテリーをパワーツール / 充電器に挿入するときに引っかかる	ガイドが汚れている	ガイドを慎重に掃除する
充電器の LED が緑色に点灯しているのに、バッテリーの充電が行われていない	バッテリーが熱すぎる / 冷たすぎる (バッテリーの 1 個の LED が赤色に点灯)	15°C ~ 20°C 位の気温で、バッテリーが徐々に冷える / 温まるのを待ちます 充電器は周囲温度 +5°C ~ +40°C の、締め切った、乾燥した部屋で使用してください
充電器の LED が赤色に点滅する	充電器とバッテリーの間に電気的な接触がない	バッテリーを取り外して、再度取り付けます
	バッテリーに障害がある (バッテリーの 4 個の LED が約 5 秒間赤色に点滅)	バッテリーをパワーツールから取り出して、再度取り付けます。機械のスイッチをオンにします - LED の点滅が続く場合、バッテリーに異常があり、交換する必要があります。
	充電器に欠陥がある	充電器の点検をサービス店に依頼してください ¹⁾

¹⁾ STIHL では STIHL サービス店をお勧めします。

整備と修理

本機を使用する方が実施できる保守および整備作業は、本取扱説明書に記述されていることだけです。それ以外の修理はすべてサービス店に依頼してください。

当社では整備や修理を、認定を受けたスチール サービス店のみに依頼されることをお勧めします。スチール サービス店には定期的にトレーニングを受ける機会が与えられ、必要な技術情報の提供を受けています。

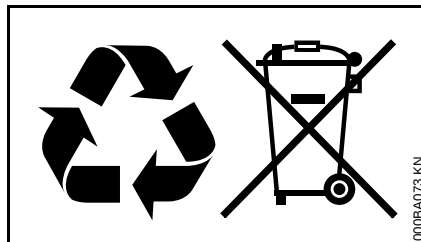
修理時には、当社が本機への使用を承認した、または技術的に同等な交換部品だけをご使用ください。高品質の交換部品のみを使用して、事故および本機の損傷を回避してください。

当社ではスチール オリジナルの交換部品のご使用をお勧めします。

スチール純正部品には、スチール部品番号、**STIHL**® ロゴマークおよびスチール部品シンボル マーク  が刻印されています。(小さな部品では、シンボルマークだけが刻印されているものもあります。)

廃棄

国別の廃棄の規則および規制を順守してください。



スチール製品は、家庭用ごみ入れに廃棄しないでください。製品、アクセサリ、包装は、環境に配慮してリサイクルを行うため、認可された廃棄場に持ち込んでください。

廃棄物処理の最新情報については、スチール サービス店へお問い合わせください。

CE 適合証明書

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr.115
D-71336 Waiblingen

Germany (ドイツ)

は、下記の製品が

製品名： バッテリーヘッジトリマー

メーカー名： STIHL

型式： HSA 66
HSA 86

シリーズ番号： 4851

指令 2006/42/EC、2004/108/EC (2016 年 4 月 19 日まで)、2014/30/EU (2016 年 4 月 20 日以降)、2011/65/EC、および 2000/14/EC の規定に適合しており、製造時点で有効であった次の規格の版に準拠して開発 / 製造されたことを保証いたします：

EN 55014-1、EN 55014-2、
EN 60745-1、EN 60745-2-15

音響出力レベルの測定値と保証値は、指令 2000/14/EC の付録 V に従い、ISO 11094 基準を用いて確定されています。

音響出力レベル測定値

HSA 66： 94 dB(A)

HSA 86： 94 dB(A)

音響出力レベル保証値

HSA 66： 96 dB(A)

HSA 86： 96 dB(A)

技術資料の保管場所：

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

製品の製造年および機械番号は、機械に表示されています。

Waiblingen にて発行、2016 年 3 月 16 日

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Thomas Elsner

製品管理およびサービス部長



パワーツールの安全上の一般的な警告事項

この章は、手持型モーター-駆動電動工具の欧州標準 EN 60745 に指定されている、策定済みの一般安全注意事項を複製したものです。STIHL は法律により、これらの標準化されているテキストを逐語的に印刷する必要があります。

「2) 電気の注意事項」に基づく感電の回避に関する安全上の注意事項および警告は、STIHL バッテリー電動パワーツールには適用されません。



警告

すべての安全上の警告および指示をお読みください。警告や指示に従わないと、感電、火災や重大なケガの原因になることがあります。

後日参照するために、すべての警告と指示を保管してください。

警告の中の用語「パワーツール」は、主電源駆動（コード接続）パワーツールまたはバッテリー駆動（コードレス）パワーツールを指しています。

1) 作業範囲の安全

- a) 作業範囲では、きれいで明るい状態を維持します。散らかっていたり、明るさが十分でない、事故を招くことがあります。
- b) 可燃性の液体、ガスまたは粉塵が存在するような、爆発性の雰囲気中で、パワーツールを使用しないでください。パワーツールは火花を発生することがあり、それによって粉塵やガスに点火することがあります。
- c) パワーツールの使用中は、子どもや第三者を近づけないでください。気が散って、制御できなくなることがあります。

2) 電氣的な安全

- a) パワーツールのプラグは、コンセントと適合している必要があります。プラグには、決してどのような改造も加えないでください。接地されたパワーツールにアダプタープラグを使用しないでください。改造されていないプラグおよび適合しているコンセントを使用することにより、感電の危険が低減されます。
- b) 接地された面（パイプ、ラジエータ、レンジ、冷蔵庫など）に、体が触れないようにしてください。使用者の身体が接地されると、感電の危険が増加します。
- c) パワーツールを雨や湿った条件下にさらさないでください。パワーツールに水が入ると、感電の危険が増加します。

- d) ケーブルに間違った使い方をしないでください。ケーブルを使ってパワーツールを、運搬したり、引っ張ったり、プラグを引き抜いたりしないでください。ケーブルを、高温、油分、鋭利な先端、可動部品から遠ざけてください。損傷したまたは絡まったケーブルを使用すると、感電の危険が増加します。
- e) 屋外でパワーツールを使用するときは、屋外での使用に適した延長ケーブルを使用してください。屋外での使用に適した延長ケーブルを使用すると、感電の危険性が低くなります。
- f) やむを得ずパワーツールを湿った場所で使用しなければならない場合は、残留電流装置 (RCD) で保護された電源を使用してください。RCD を使用すると、感電の危険性が低くなります。

3) 作業者の安全

- a) パワーツールで作業するときは、警戒を怠らず、どんな作業を行っているかを確認し、常識を働かせてください。疲れているときや、薬物、アルコール、またはその他

の薬剤の影響下にあるときは、パワーツールを使用しないでください。パワーツールでの作業中の一瞬の不注意が、重大なケガの原因になることがあります。

- b) 作業着用保護装備を使用してください。必ず目のプロテクターを着用してください。防塵マスク、滑り止め加工された安全靴、ヘルメット、イヤープロテクターなどの保護装備を適切な条件下で使用することで、作業者のケガの危険を低減することができます。
- c) 予期しない始動を回避してください。電源やバッテリーパックを接続する前、またはパワーツールを持ち上げたり、運搬したりする前に、スイッチがオフの位置にあることを確認してください。指をスイッチの上に置いた状態でパワーツールを運搬したり、スイッチがオンになっているパワーツールに電圧を印加したりすると、事故を引き起こすことがあります。
- d) パワーツールの電源を入れる前に、調整キーやレンチを外してください。パワーツールの回転部分にレンチやキーを付けたままにしておくと、ケガの原因になることがあります。
- e) 前のめりになり過ぎて作業をしないでください。常に適切な足場とバランスを維持してください。これにより、予期しない状況下でのパワーツールの制御が、容易になります。

- f) 適切な服装をしてください。ゆったりした服を着たり、装飾品を身に付けたりしないでください。髪、衣服、手袋が、可動部分に近づかないようにしてください。ゆったりした衣服、装飾品、長い髪は、可動部分に絡まる可能性があります。
- g) 集塵機等に接続する装置が提供されている場合、-これらが接続され、適切に使用されていることを確認してください。集塵機を使用することで、粉塵に関連する危険を低減することができます。

4) パワーツールの使用と保守

- a) パワーツールを無理に使用しないでください。用途に適したパワーツールを使用してください。適切なパワーツールを使用することで、設計されたとおり、より優れた性能で、より安全に作業できます。
- b) スwitchをオン/オフできない場合、パワーツールを使用しないでください。スイッチで制御できないパワーツールは危険であり、修理する必要があります。
- c) パワーツールに何らかの調整、アクセサリの変更を行う前、または保管する前に、電源やバッテリーパックからのプラグをパワーツールから外します。このような安全予防措置を講じることで、予期しないパワーツールの始動の危険を低減することができます。

- d) 使用されていないパワーツールは、子どもの手の届かない所に保管し、パワーツールやこれらの指示に精通していない人がパワーツールを使用することがないようにしてください。パワーツールは、訓練を受けていない作業者が使用すると危険です。
- e) パワーツールを保守してください。可動部分がずれていたり、動かなくなっていないか、部品が損傷していないか、パワーツールの動作に影響する可能性があるその他の状態がないか、確認してください。損傷している場合は、使用前にパワーツールを修理してください。事故の多くは、保守が十分でないパワーツールによって引き起こされています。
- f) カutting アタッチメントを、目立てされた、清潔な状態に維持してください。刃先が目立てされた、適切に保守されたCutting アタッチメントを使用すると、動かなくなる可能性が少なく、制御が容易です。
- g) パワーツール、アクセサリ、工具ビットなどは、作業条件と実行する作業内容を考慮して、これらの指示に従って使用してください。これらの意図と異なる方法でパワーツールを動作させて使用すると、危険な状況を招く可能性があります。

5) バッテリー ツールの使用と保守

- a) バッテリーを充電するには、メーカーが指定した充電器のみを使用します。ある種類のバッテリーパックに適した充電器を他のバッテリーパックに使用すると、火災の危険が生じることがあります。
- b) パワーツールは、専用のバッテリーパックのみで使用します。他のバッテリーパックを使用すると、ケガおよび火災の危険が生じることがあります。
- c) バッテリーパックを使用していないときは、端子同士を接続する可能性のある、ペーパークリップ、硬貨、鍵、くぎ、ねじやその他の小さい物体などの金属製の物体に近づけないでください。バッテリー端子を短絡させると、火傷や火災の原因になることがあります。
- d) 誤った使用方法により、バッテリーから液体が漏れる場合があります。液体に触れないようにしてください。誤って触れた場合は、水ですすいでください。液体が目に入った場合は、さらに医師の診断を受けてください。バッテリーから噴出した液体は、炎症や火傷を起こすことがあります。

6) 修理

- a) パワーツールの修理は、認可を受けた修理技術者により、同じ交換部品のみを使用して実施してください。これにより、パワーツールの安全性を維持および確保することができます。

ヘッジトリマーの安全上の警告事項

- 身体の中のどの部分もCutting ブレードに近づけないでください。ブレードが作動しているときに、切断物を取り除いたり、切断対象物を保持しないでください。挟まった物を取り除くときは、必ずスイッチをオフにしてください。ヘッジトリマーでの作業中の一瞬の不注意が、重大なケガの原因になることがあります。
- ヘッジトリマーは、Cutting ブレードが停止した状態で、ハンドルを持って運搬してください。ヘッジトリマーを運搬するときまたは保管するときは、必ずブレード鞘を取り付けてください。ヘッジトリマーを正しく取り扱えば、Cutting ブレードによる人身事故の可能性が低減されます。
- Cutting ブレードが、見えないうちにある電線に接触する可能性があるため、電動パワーツールは、必ず絶縁ハンドル部分を握ってください。ブレードが電線に接触すると、パワーツールの金属部分に電圧がかかり、感電の原因になる場合があります。

0458-703-9321-B

INT5



www.stihl.com



0458-703-9321-B