FSA 90, FSA 90 R

STIHL

2 - 26 Manual de instruções de serviços
26 - 50 取扱説明書

Índice

1 Prefácio....2
2 Informações sobre este manual de instruções.... 2
3 Visão geral....3
4 Indicações de segurança....5
5 Preparar a roçadeira.... 11
6 Carregar bateria e LEDs.... 12
7 Ativar e desativar a interface de rádio Bluetooth®.... 12
8 Montagem da roçadeira.... 13
9 Ajustar a roçadeira para o usuário....15
10 Inserir e tirar a bateria....16
11 Ligar e desligar a roçadeira.... 16
12 Verificar a roçadeira e a bateria....17
13 Trabalhar com a roçadeira....18
14 Após o trabalho....19
15 Transporte....20
16 Armazenagem....20
17 Limpeza.... 21
18 Manutenção.... 21
19 Consertos....21
20 Solucionar distúrbios....21
21 Dados técnicos.... 22
22 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte.... 24
23 Peças de reposição e acessórios.... 25
24 Descarte....25
25 Declaração de conformidade da UE.... 25

1 Prefácio

Prezado cliente,

Queremos agradecer a sua preferência pela STIHL. Nós desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos de qualidade superior, de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Isso resulta em produtos com alta confiabilidade, mesmo em condições extremas.

A STIHL também se destaca pela excelência em serviços. Nossas Concessionárias garantem assistência técnica especializada e amplo suporte técnico.

A STIHL afirma expressamente ter um comportamento sustentável e responsável com a natureza. Este manual de instruções deve auxiliá-lo a utilizar seu produto STIHL por uma vida útil longa de forma segura e ambientalmente correta.

Agradecemos a sua confiança e desejamos que tenha muita satisfação com seu produto STIHL.

Dr. Nikolas Stihl

Endereço

STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.
Av. São Borja, 3000
93032-524 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

IMPORTANTE! LER ANTES DO USO E DEPOIS GUARDAR.

2 Informações sobre este manual de instruções

2.1 Documentos aplicáveis

Aplicam-se as especificações de segurança locais a seguir.

- Adicionalmente a este manual de instruções de serviços, ler, entender e guardar os seguintes documentos:
  - Manual de instruções de serviços e embalagem da ferramenta de corte utilizada
  - Manual de instruções do sistema costal utilizado
  - Manual de instruções da bateria STIHL AR
  - Manual de instruções "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico"
  - Instruções de segurança da bateria STIHL AP
  - Manual de instruções de serviços dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Informações sobre segurança para baterias STIHL e produtos com bateria integrada: www.stihl.com/safety-data-sheets

Mais informações sobre produtos STIHL conectados, compatíveis e perguntas frequentes estão disponíveis em www.connect.stihl.com ou em um Ponto de Vendas STIHL.

A marca e símbolo (logo) Bluetooth® são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer uso desta marca/símbolo pela STIHL ocorre sob licença.

Tradução do manual de instruções original
0000007996_022_BR

Impresso em papel branqueado sem cloro.
O papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023
0458-709-9321-C. VA3.C23.

Baterias com estão equipadas com uma interface de rádio Bluetooth®. Restrições operacionais locais (por exemplo, em aeronaves ou hospitais) devem ser observadas.

2.2 Identificação de avisos no texto

ATENÇÃO

- O aviso indica perigos, que resultam em ferimentos graves ou morte.
  - As medidas mencionadas podem evitar lesões graves ou morte.

AVISO

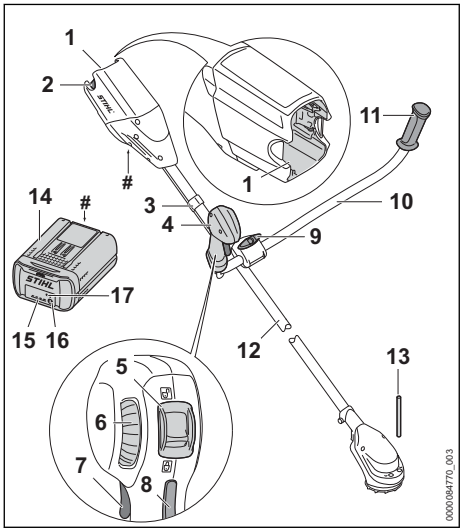
- O aviso indica perigos, que podem levar a danos materiais.
  - As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

2.3 Símbolos no texto

Este símbolo refere-se a um capítulo deste manual de instruções.

3 Visão geral

3.1 Roçadeira STIHL FSA 90 e bateria



1 **Compartimento da bateria**
O compartimento da bateria armazena a bateria.

2 **Alavanca de bloqueio**
A alavanca de bloqueio segura a bateria no compartimento da bateria.

3 **Suporte do cabo do acelerador**
O suporte do cabo do acelerador fixa o cabo do acelerador no tubo do eixo.

4 **Cabo de manejo**
O cabo de manejo serve para operar, segurar e conduzir a roçadeira.

5 **Alavanca de segurança**
A alavanca de bloqueio, junto com a trava de segurança, desbloqueia a alavanca do acelerador.

6 **Roda de regulagem**
A roda de regulagem serve para regular o nível de potência.

7 **Alavanca do acelerador**
A alavanca do acelerador liga e desliga a roçadeira.

8 **Trava de segurança**
A trava de segurança desbloqueia a alavanca do acelerador.

9 **Parafuso fixador**
O parafuso fixador prende o cabo do punho ao apoio do cabo.

10 **Cabo do punho**
O cabo do punho conecta o cabo de manejo e o cabo da mão com o tubo do eixo.

11 **Cabo da mão**
O cabo da mão serve para segurar e conduzir a roçadeira.

12 **Tubo do eixo**
O tubo do eixo conecta todos os componentes.

13 **Pino fixador**
O pino fixador bloqueia o eixo durante a montagem de uma ferramenta de corte.

14 **Bateria**
A bateria alimenta a roçadeira com energia.

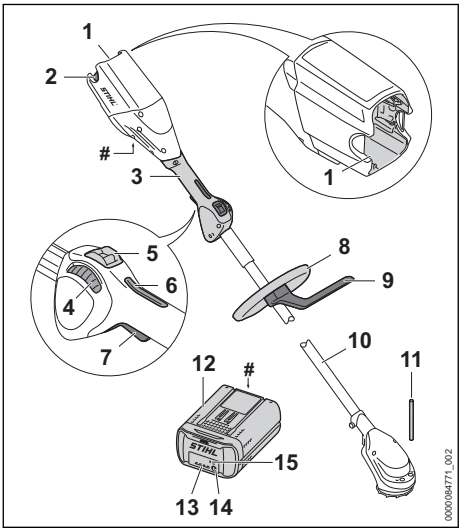
15 **LEDs**
Os LEDs indicam a carga da bateria e possíveis falhas.

16 **Botão de pressão**
O botão de pressão ativa os LEDs na bateria. Ele ativa e desativa a interface de rádio Bluetooth® (se disponível).

17 **LED „BLUETOOTH®“ (apenas para baterias com)**
O LED indica a ativação e desativação da interface de rádio Bluetooth®.

Plaqueta de identificação com número da máquina

3.2 Roçadeira STIHL FSA 90 R e bateria



1 **Compartimento da bateria**
O compartimento da bateria armazena a bateria.

2 **Alavanca de bloqueio**
A alavanca de bloqueio segura a bateria no compartimento da bateria.

3 **Cabo de manejo**
O cabo de manejo serve para operar, segurar e conduzir a roçadeira.

4 **Roda de regulagem**
A roda de regulagem serve para regular o nível de potência.

5 **Alavanca de segurança**
A alavanca de bloqueio, junto com a trava de segurança, desbloqueia a alavanca do acelerador.

6 **Trava de segurança**
A trava de segurança desbloqueia a alavanca do acelerador.

7 **Alavanca do acelerador**
A alavanca do acelerador liga e desliga a roçadeira.

8 **Cabo circular**
O cabo circular serve para segurar e conduzir a roçadeira.

9 **Limitador de passos**
O limitador de passos limita a distância entre a perna do operador e uma ferramenta de corte de metal.

10 **Tubo do eixo**
O tubo do eixo conecta todos os componentes.

11 **Pino fixador**
O pino fixador bloqueia o eixo durante a montagem de uma ferramenta de corte.

12 **Bateria**
A bateria alimenta a roçadeira com energia.

13 **LEDs**
Os LEDs indicam a carga da bateria e possíveis falhas.

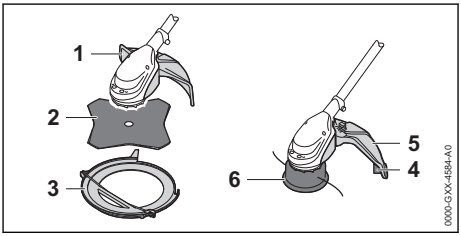
14 **Botão de pressão**
O botão de pressão ativa os LEDs na bateria. Ele ativa e desativa a interface de rádio Bluetooth® (se disponível).

15 **LED „BLUETOOTH®“ (apenas para baterias com)**
O LED indica a ativação e desativação da interface de rádio Bluetooth®.

Plaqueta de identificação com número da máquina

3.3 Proteções e ferramentas de corte

As proteções e as ferramentas de corte são mostradas como exemplos. As combinações que podem ser usadas estão especificadas neste manual de instruções, 📖 22.



1 **Proteção para ferramentas de corte de metal**
A proteção para ferramentas de corte de metal protege o operador de objetos que podem ser arremessados para cima e do contato com a lâmina para cortar relva.

2 **Lâmina para cortar relva**
A lâmina serve para cortar grama e capim.

3 **Proteção para transporte**
A proteção para transporte protege o operador do contato com a ferramenta de corte de metal.

4 **Faca limitadora**
A faca limitadora corta os fios de corte no comprimento correto durante o trabalho.

5 **Proteção para cabeçotes de corte**
A proteção para cabeçotes de corte protege o operador de objetos que podem ser arremessados e do contato com o cabeçote de corte.

6 **Cabeçote de corte**
O cabeçote de corte contém os fios de corte.

3.4 Símbolos

Estes símbolos podem constar sobre a roçadeira, a proteção e a bateria e significam o seguinte:

Nesta posição, a alavanca de bloqueio desbloqueia a alavanca do acelerador.

Nesta posição a alavanca de bloqueio bloqueia a alavanca do acelerador.

1 LED vermelho aceso. A bateria está muito quente ou muito fria.

4 LEDs vermelhos piscando. Existe uma falha na bateria.

Este símbolo indica o sentido de rotação da ferramenta de corte.

max Ø XXX Este símbolo indica o diâmetro máximo da ferramenta de corte em milímetros.

Este símbolo indica a rotação nominal da ferramenta de corte.

Nível de potência sonora garantido conforme a Norma 2000/14/EG em dB(A) para tornar comparáveis as emissões sonoras dos produtos.

A bateria possui uma interface de rádio Bluetooth® e pode ser conectada ao aplicativo STIHL connected.

A indicação ao lado do símbolo refere-se ao teor de energia da bateria, conforme especificação do fabricante da célula. O teor de energia disponível na utilização é menor.

Não descartar o produto com lixo doméstico.

4 Indicações de segurança

4.1 Símbolos de avisos

Os símbolos de avisos colocados sobre a roçadeira ou bateria significam o seguinte:

Observar as indicações de segurança e suas ações.

Ler, entender e conservar o manual de instruções de serviços.

Usar óculos de proteção.
Se há perigo de queda de objetos durante o trabalho: usar capacete de proteção.

Usar botas de segurança.

Usar luvas de proteção.

Observar as indicações de segurança sobre rebotes e suas ações.

Observar as indicações de segurança para objetos lançados e as medidas a serem adotadas.

Manter uma distância de segurança.

Tirar a bateria durante pausas no trabalho, transporte, armazenagem, manutenção ou consertos.

Proteger a bateria do calor e de fogo.

Não mergulhar a bateria em líquidos.

4.2 Utilização prevista

A roçadeira STIHL FSA 90 ou FSA 90 R serve para as seguintes aplicações:

– com um cabeçote de corte: para o corte de grama
– com uma lâmina de corte para relva: para o corte de grama e capim

A roçadeira pode ser utilizada na chuva.

A roçadeira é abastecida com energia por uma bateria STIHL AP ou uma bateria STIHL AR.

A bateria com , em combinação com o aplicativo STIHL connected, permite a personalização e a transferência de informações para a bateria com base na tecnologia Bluetooth®.

⚠ ATENÇÃO

- Baterias que não foram liberadas pela STIHL para a roçadeira podem causar incêndios e explosões. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Utilizar a roçadeira com uma bateria STIHL AP ou uma bateria STIHL AR.
- Se a roçadeira ou a bateria não forem utilizados conforme especificado, os usuários podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Usar a roçadeira conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
  - ► Utilizar a bateria, conforme descrito neste manual de instruções de serviços, no manual de instruções de serviços da bateria STIHL AR, no aplicativo STIHL connected e no site www.connect.stihl.com.

4.3 Exigências para os usuários

⚠ ATENÇÃO

- Usuários que não foram instruídos podem não reconhecer ou não avaliar corretamente os perigos da roçadeira e da bateria. O usuário ou outras pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.

  - ► Ler, entender e guardar o manual de instruções.
  - ► Se a roçadeira ou a bateria forem emprestados para outra pessoa: entregar o manual de instruções junto.
  - ► Certificar-se de que o usuário atenda às seguintes exigências:
    - – Que ele esteja descansado.
    - – Que ele tenha capacidade física, sensorial e mental para manusear e trabalhar com a roçadeira ou com a bateria. Se o usuário tiver capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou não tiver experiência e conhecimento, ele só deve utilizar o equipamento sob supervisão ou procedimento documentado de uma pessoa responsável pela sua segurança.
    - – O usuário consegue reconhecer e avaliar os perigos da roçadeira e da bateria.
    - – O usuário é maior de idade ou o usuário está sendo treinado, conforme as leis trabalhistas nacionais, sob a supervisão de um profissional.
    - – Que ele tenha recebido instruções em um Ponto de Vendas STIHL ou de um técnico, antes de trabalhar pela primeira vez com a roçadeira.
    - – Que ele não esteja sob efeito de álcool, medicamentos ou drogas.
  - ► Se houver dúvidas: consultar um Ponto de Vendas STIHL.

4.4 Vestuário e equipamentos

⚠ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, cabelos compridos podem ser sugados para dentro da roçadeira. O operador pode ser gravemente ferido.
  - ► Prender cabelos compridos e protegê-los, para que fiquem acima dos ombros.
- Durante o trabalho, objetos podem ser arremessados em alta velocidade. O usuário pode sofrer ferimentos.

  - ► Usar óculos de proteção firmes. Os óculos de proteção adequados são testados de acordo com a norma EN 166 ou de acordo com regulamentos nacionais e podem ser adquiridos no mercado com a respectiva identificação.
  - ► Usar um protetor facial.
  - ► Vestir calças compridas feitas de material resistente.
- Queda de objetos pode causar ferimentos na cabeça.

  - ► Se há perigo de queda de objetos durante o trabalho: usar capacete de proteção.
- Durante o trabalho, pode haver formação de poeira. Poeira inalada pode prejudicar a saúde e desencadear reações alérgicas.
  - ► Se houver formação de poeira: usar uma máscara de proteção contra poeira.
- Roupas não apropriadas podem se enroscar na madeira, em arbustos e na roçadeira. Usuários sem o vestuário adequado podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar roupas justas.
  - ► Retirar lenços e acessórios.
- Durante o trabalho, o usuário pode entrar em contato com a ferramenta de corte em rotação. O operador pode ser gravemente ferido.

- ► Usar sapatos feitos com material resistente.

- ► Se for utilizada uma ferramenta de corte de metal: usar botas de segurança com biqueira de aço.
- ► Vestir calças compridas feitas de material resistente.

■ Na montagem e desmontagem da ferramenta de corte e durante a limpeza ou manutenção, o usuário pode entrar em contato com a ferramenta de corte ou com a faca limitadora. O usuário pode sofrer ferimentos.

- ► Usar luvas de proteção feitas de material resistente.

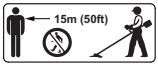
■ Se o usuário usar calçados inadequados, ele pode escorregar. O usuário pode sofrer ferimentos.
- ► Usar calçados firmes e fechados com sola antiderrapante.

4.5 Área de trabalho e arredores

4.5.1 Área de trabalho e arredores

⚠ ATENÇÃO

■ Outras pessoas, crianças e animais podem não conseguir perceber e prever os perigos da roçadeira e de objetos arremessados pela mesma e podem sofrer ferimentos graves. Outras pessoas, crianças e animais podem ser gravemente feridos e podem ocorrer danos materiais.



- ► Manter outras pessoas, crianças e animais afastados da área de trabalho em um raio de 15 metros.
- ► Manter uma distância de 15 metros de outros objetos.
- ► Não deixar a roçadeira sem vigilância.
- ► Certificar-se de que as crianças não possam brincar com a roçadeira.

■ Componentes elétricos da roçadeira podem gerar faíscas. As faíscas podem causar incêndios e explosões em ambientes altamente inflamáveis ou explosivos. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
- ► Não trabalhar em ambientes levemente inflamáveis nem em ambientes explosivos.

4.5.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

■ Outras pessoas, crianças e animais podem não conseguir perceber ou prever os perigos da bateria. Outras pessoas, crianças e animais podem sofrer ferimentos graves.
- ► Manter pessoas não autorizadas, crianças e animais afastados da área de trabalho.
- ► Não deixar a bateria sem vigilância.
- ► Certificar-se de que as crianças não brinquem com a bateria.

■ A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas condições ambientais adversas, ela pode pegar fogo, explodir ou sofrer danos irreparáveis. Podem ocorrer ferimentos pessoais e danos materiais.

- ► Proteger a bateria do calor e de fogo.
- ► Não jogar a bateria no fogo.
- ► Não carregar, usar ou guardar a bateria em ambientes com temperaturas fora dos limites recomendados, 📖 21.3.

- ► Não mergulhar a bateria em líquidos.
- ► Manter a bateria longe de pequenas peças de metal.
- ► Não expor a bateria à alta pressão.
- ► Não expor a bateria a microondas.
- ► Proteger a bateria contra produtos químicos e sais.

4.6 Situação segura de funcionamento

4.6.1 Roçadeira

A roçadeira está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:
- – A roçadeira está sem danos.
- – A roçadeira está limpa.
- – Os elementos de comando funcionam e não foram alterados.
- – Uma das combinações de ferramenta de corte e proteção, indicada nesse manual de instruções, está montada.
- – A ferramenta de corte e a proteção estão montadas corretamente.
- – Foram montados acessórios originais STIHL específicos para esta roçadeira.
- – Os acessórios estão montados corretamente.

⚠ ATENÇÃO

■ Em condições de funcionamento não seguras, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.

- ► Trabalhar com uma roçadeira que não esteja danificada.
- ► Se a roçadeira estiver suja: limpar a roçadeira.
- ► Não modificar a roçadeira. Exceção: montagem de uma combinação de ferramenta de corte e proteção indicada neste manual de instruções.
- ► Caso os elementos de comando não funcionem: não trabalhar com a roçadeira.
- ► Montar acessórios originais STIHL específicos para esta roçadeira.
- ► Montar a ferramenta de corte e proteção, conforme descrito neste manual de instruções.
- ► Montar o acessório conforme descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do acessório.
- ► Não inserir objetos nas aberturas da roçadeira.
- ► Substituir etiquetas de aviso gastas ou danificadas.
- ► Em caso de dúvidas: contatar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.2 Proteção

A proteção está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:
- – ela não está danificada
- – a faca limitadora está montada corretamente

⚠ ATENÇÃO

- ■ Em condições não seguras, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. O usuário pode sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com uma proteção sem danos.
  - ► Trabalhar com uma faca limitadora corretamente montada.
  - ► Em caso de dúvidas: procurar uma Concessionária STIHL.

4.6.3 Cabeçote de corte

O cabeçote de corte está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:
- – O cabeçote de corte não está danificado.
- – O cabeçote de corte não está bloqueado.
- – Os fios de corte estão montados corretamente.
- – Se for utilizado um cabeçote de corte PolyCut com facas plásticas:
  - – As facas plásticas estão sem danos e sem trincas.
  - – As facas plásticas estão montadas corretamente.
- – Os limites de desgaste não foram excedidos.

⚠ ATENÇÃO

- ■ Em condições não seguras, algumas peças do cabeçote de corte, dos fios de corte ou das facas plásticas podem se soltar e serem lançadas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com um cabeçote de corte que não esteja danificado.
  - ► Se for utilizado um cabeçote de corte PolyCut com facas plásticas: trabalhar com facas plásticas que não estejam danificadas.
  - ► Não substituir fios de corte ou facas plásticas por objetos de metal.
  - ► Observar e manter os limites de desgaste.
  - ► Em caso de dúvidas: contatar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.4 Ferramenta de corte de metal

A ferramenta de corte de metal está em condições seguras, se forem atendidos os seguintes requisitos:
- – A ferramenta de corte de metal e as peças montadas fixas não estão danificadas.
- – A ferramenta de corte de metal não está deformada.
- – A ferramenta de corte de metal está montada e apertada corretamente.
- – A ferramenta de corte de metal está afiada corretamente.
- – A ferramenta de corte de metal não tem rebarbas nos gumes.
- – Os limites de desgaste não foram excedidos.
- – Se for usada uma ferramenta de corte de metal não fabricada pela STIHL, ela não pode ser mais pesada, mais grossa, não ter outra forma, não ter qualidade inferior e não ter diâmetro maior do que a maior ferramenta de corte aprovada pela STIHL.

⚠ ATENÇÃO

- ■ Em condições não seguras, algumas peças da ferramenta de corte de metal podem se soltar e serem lançadas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com uma ferramenta de corte de metal e com peças montadas fixas sem danos.
  - ► Afiar a ferramenta de corte de metal corretamente.
  - ► Remover as rebarbas dos gumes de corte com uma lima.

- ► Levar as ferramentas de corte de metal para que sejam balanceadas em um Ponto de Vendas STIHL.
- ► Observar e manter os limites de desgaste.
- ► Usar uma ferramenta de corte de metal especificada nesse manual de instruções.
- ► Em caso de dúvidas: procurar um Ponto de Vendas STIHL.

4.6.5 Bateria

A bateria está em condições seguras se forem atendidos os seguintes requisitos:
– A bateria não está danificada.
– A bateria está limpa e seca.
– A bateria funciona e não foi modificada.

⚠ ATENÇÃO

- Em condições não seguras, a bateria não pode mais funcionar com segurança. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com uma bateria sem danos e que esteja funcionando.
  - ► Não carregar uma bateria danificada ou com defeito.
  - ► Se a bateria estiver suja: limpar a bateria.
  - ► Se a bateria estiver molhada ou úmida: deixar a bateria secar, 📖 21.4.
  - ► Não modificar a bateria.
  - ► Não inserir objetos nas aberturas da bateria.
  - ► Não ligar os contatos elétricos da bateria com objetos metálicos.
  - ► Não abrir a bateria.
  - ► Substituir etiquetas de aviso gastas ou danificadas.
- Pode haver vazamento de líquido de uma bateria danificada. Se o fluído da bateria entrar em contato com a pele e com os olhos, ele pode causar irritação.
  - ► Evitar contato com este líquido.
  - ► Em caso de contato acidental com a pele: lavar a área de contato com bastante água e sabão.
  - ► Se ocorrer contato com os olhos: lavá-los, pelo menos, por 15 minutos com bastante água e procurar um médico.
- Uma bateria danificada ou defeituosa pode ter cheiro incomum, emitir fumaça ou queimar. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Se a bateria exalar um odor diferente ou estiver emitindo fumaça: não usar a bateria e mantê-la afastada de materiais inflamáveis.
  - ► Se a bateria estiver em chamas: tentar apagar o fogo com um extintor de incêndio ou com água.

4.7 Trabalhar

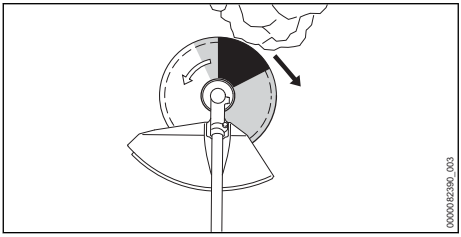
⚠ ATENÇÃO

- Em determinadas situações, o operador não consegue mais trabalhar concentrado. O usuário pode tropeçar, cair e sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com calma e de forma concentrada.
  - ► Se as condições de iluminação e visibilidade não forem boas: não trabalhar com a roçadeira.
  - ► Operar a roçadeira sozinho.
  - ► Conduzir a ferramenta de corte perto do solo e horizontalmente ao solo.
  - ► Prestar atenção aos obstáculos.
  - ► Trabalhar em pé, sobre o chão e manter o equilíbrio.
  - ► Se houver sinais de cansaço: fazer uma pausa no trabalho.
- A ferramenta de corte em movimento pode cortar o operador. O operador pode ser gravemente ferido.
  - ► Não encostar na ferramenta de corte em movimento.
  - ► Caso a ferramenta de corte esteja bloqueada por algum objeto: desligar a roçadeira e tirar a bateria. Somente então remover o objeto.
- Se a roçadeira apresentar um comportamento alterado ou anormal durante o trabalho, ela pode estar operando em condições inseguras. Pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Interromper o trabalho, tirar a bateria e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
- Durante o trabalho podem ocorrer vibrações na roçadeira.

  - ► Usar luvas.
  - ► Fazer pausas durante o trabalho.
  - ► Se ocorrerem sinais de problemas circulatórios: consultar um médico.
- Se durante o trabalho a ferramenta de corte tocar em objetos estranhos, a ferramenta ou partes dela podem ser lançadas em alta velocidade para o alto. Pessoas podem sofrer ferimentos e pode haver danos materiais.
  - ► Retirar objetos estranhos da área de trabalho.

- Se a ferramenta de corte em movimento atingir um objeto duro, podem ocorrer faíscas e a ferramenta de corte pode ser danificada. As faíscas podem causar fogo em ambientes facilmente inflamáveis. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis.
  - ► Certificar-se que a ferramenta de corte está em perfeitas condições de segurança.
- Após soltar a alavanca do acelerador, a ferramenta de corte pode continuar se movimentando por algum tempo. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Aguardar até que a ferramenta de corte esteja parada.
- Em uma situação perigosa, o usuário pode entrar em pânico e não tirar o sistema costal. O operador pode ser gravemente ferido.
  - ► Treinar a retirada do sistema de suporte.

4.8 Forças de reação



Um rebote pode ser causado pelos seguintes fatores:

– A ferramenta de corte de metal atinge um objeto rígido na área marcada em cinza ou na área marcada em preto e é rapidamente travada.
– A ferramenta de corte de metal está presa.

O maior perigo de um rebote ocorre na área marcada em preto.

⚠ ATENÇÃO

- Devido a essas causas, o movimento rotativo da ferramenta de corte pode ser mais lento ou parado e a ferramente de corte pode ser empurrada para a direita ou na direção do usuário (seta preta). O operador pode perder o controle sobre a roçadeira. Pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Segurar a roçadeira com as duas mãos.
  - ► Trabalhar conforme descrito neste manual de instruções de serviços.
  - ► Não trabalhar na área marcada em preto.
  - ► Uma das combinações de ferramenta de corte, proteção e sistema de suporte, indicada nesse manual de instruções, está montada.
  - ► Afiar a ferramenta de corte de metal corretamente.
  - ► Trabalhar com rotação máxima.

4.9 Transporte

4.9.1 Roçadeira

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, a roçadeira pode cair ou se movimentar. Pessoas podem sofrer ferimentos e pode haver danos materiais.
  - ► Empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒.
  - ► Remover a bateria.

  - ► Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar a proteção para transporte.
  - ► Fixar a roçadeira com cordas ou cintas, de modo que ela não possa cair ou se deslocar.

4.9.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todos os agentes externos. Se a bateria for exposta a determinadas condições ambientais adversas, ela pode ser danificada e pode haver danos materiais.
  - ► Não transportar uma bateria danificada.
- Durante o transporte a bateria pode cair ou se mover. As pessoas podem sofrer ferimentos e pode haver danos materiais.
  - ► Acondicionar a bateria na embalagem, de forma que ela não possa se mover.
  - ► Fixar a embalagem de tal forma, que ele não possa se mover.

4.10 Armazenagem

4.10.1 Roçadeira

⚠ ATENÇÃO

- Crianças não conseguem perceber e prever os perigos da roçadeira. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒.

► Remover a bateria.

► Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar a proteção para transporte.
► Guardar a roçadeira fora do alcance de crianças.

■ Os contatos elétricos e componentes metálicos da roçadeira podem sofrer corrosão, em função da umidade. A roçadeira pode ser danificada.
► Empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒.

► Remover a bateria.

► Guardar a roçadeira limpa e seca.

4.10.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

■ As crianças não conseguem reconhecer e avaliar os perigos das baterias. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
► Guardar a bateria fora do alcance de crianças.

■ A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas condições ambientais adversas, ela pode sofrer danos irreparáveis.
► Guardar a bateria limpa e seca.
► Guardar a bateria em um local fechado.
► Guardar a bateria separadamente da roçadeira.
► Se a bateria for armazenada no carregador: retirar o plugue da tomada e armazenar a bateria com carga entre 40% e 60% (2 LEDs verdes acesos).
► Não guardar a bateria em ambientes com temperaturas fora dos limites recomendados, 📖 21.3.

4.11 Limpeza, manutenção e consertos

⚠ ATENÇÃO

■ Se durante a limpeza, manutenção ou conserto a bateria estiver inserida na máquina, a roçadeira pode ser acionada involuntariamente. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
► Empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒.

► Remover a bateria.

■ Detergentes fortes, limpeza com jato de água ou com objetos cortantes podem danificar a roçadeira, a proteção, a ferramenta de corte e a bateria. Se a roçadeira, a proteção, a ferramenta de corte ou a bateria não forem limpos adequadamente, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
► Limpar a roçadeira, a proteção, a ferramenta de corte e a bateria, conforme descrito neste manual de instruções.

■ Se a roçadeira, a proteção, a ferramenta de corte ou a bateria não forem limpos corretamente, não receberem manutenção adequada ou não forem consertados de forma apropriada, alguns componentes podem não funcionar corretamente e dispositivos de segurança podem ser desativados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
► Não fazer manutenção ou consertar a roçadeira, a proteção a ferramenta de corte e a bateria por conta própria.
► Se a roçadeira, a proteção, a ferramenta de corte ou a bateria precisarem de manutenção ou consertos: procurar um Ponto de Vendas STIHL.
► Fazer manutenção na ferramenta de corte, conforme descrito no manual de instruções ou na embalagem da ferramenta utilizada.

5 Preparar a roçadeira

5.1 Preparar a roçadeira

Antes de iniciar o trabalho, realizar sempre as seguintes etapas:
► Certificar-se de que os seguintes componentes estejam de acordo com as exigências de segurança:
– Roçadeira, 📖 4.6.1.
– Proteção, 📖 4.6.2.
– Cabeçote de corte ou ferramenta de corte de metal, 📖 4.6.3 ou 📖 4.6.4.
– Bateria, 📖 4.6.5.
► Verificar a bateria, 📖 12.2.
► Carregar a bateria completamente conforme descrito no manual de instruções de serviços do carregador STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.Sabre, .
► Limpar a roçadeira, 📖 17.1.
► Montar o cabo, 📖 8.1.

- Selecionar uma combinação de ferramenta de corte, proteção e sistema costal, 📖 22.
- Montar a proteção, 📖 8.3.1.
- Se uma ferramenta de corte de metal for usada em uma roçadeira com um cabo circular: montar o limitador de passos, 📖 8.2.
- Montar o cabeçote de corte ou a ferramenta de corte de metal, 📖 8.4.1 ou 📖 8.5.1.
- Montar e ajustar o sistema costal, 📖 9.
- Balancear a roçadeira, 📖 9.3.
- Ajustar o cabo, 📖 9.2.
- Verificar os elementos de manejo, 📖 12.1.
- Se as etapas não puderem ser realizadas: não usar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.

5.2 Conectar a bateria ao aplicativo STIHL connected usando uma interface de rádio Bluetooth®

- Ativar a interface de rádio Bluetooth® no dispositivo móvel.
- Ativar a interface de rádio Bluetooth® na bateria, 📖 7.1.
- Baixar o aplicativo STIHL connected da App Store para o seu dispositivo móvel e criar uma conta.
- Abrir o aplicativo STIHL connected e fazer o login.
- Adicionar a bateria ao aplicativo STIHL connected e seguir as instruções da tela.

Possibilidades de contato e mais informações podem ser encontradas em https://support.stihl.com ou no aplicativo STIHL connected.

O aplicativo STIHL connected está disponível dependendo do mercado.

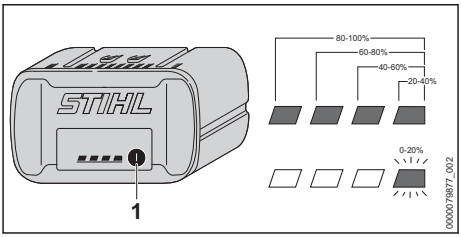
6 Carregar bateria e LEDs

6.1 Carregar a bateria

O tempo de carga depende de vários fatores, como a temperatura da bateria ou do ambiente. Para um desempenho ideal, observar as faixas de temperatura recomendadas, 📖 21.4. O tempo real de carga da bateria pode ser diferente do tempo de carga especificado. O tempo de carga pode ser consultado no site www.stihl.com/charging-times.

- Carregar a bateria conforme descrito no manual de instruções de serviços do carregador STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

6.2 Mostrar estado de carga



- Pressionar o botão de pressão (1).
  Os LEDs verdes acendem-se por aproximadamente 5 segundos e mostram o nível de carga.
- Se o LED verde direito piscar: carregar a bateria.

6.3 LEDs na bateria

Os LEDs indicam o nível de carga da bateria ou possíveis distúrbios. Os LEDs podem estar acesos ou piscando na cor verde ou vermelha.

Se os LEDs verdes estiverem acesos ou piscando, é indicado o nível da carga.

- Se os LEDs vermelhos estiverem acesos ou piscando: solucionar os distúrbios, 📖 20.
  Existe uma falha na roçadeira ou na bateria.

7 Ativar e desativar a interface de rádio Bluetooth®

7.1 Ativar a interface de rádio Bluetooth®

- Se a bateria tiver uma interface de rádio Bluetooth®: pressionar o botão e mantê-lo pressionado, até que o LED „BLUETOOTH®“ ao lado do símbolo acenda em azul durante cerca de 3 segundos.
  A interface de rádio Bluetooth® na bateria está ativada.

7.2 Desativar a interface de rádio Bluetooth®

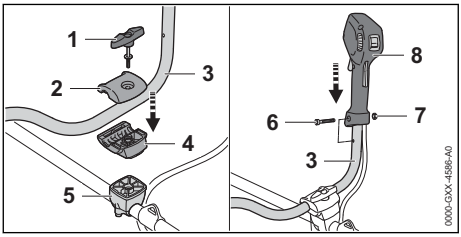
- Se a bateria tiver uma interface de rádio Bluetooth®: pressionar o botão e mantê-lo pressionado, até que o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo pisque em azul seis vezes.
  A interface de rádio Bluetooth®na bateria está desativada.

8 Montagem da roçadeira

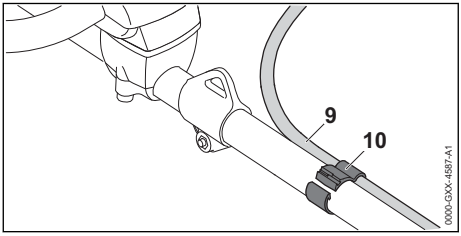
8.1 Montar o cabo

FSA 90

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.



- Retirar o parafuso fixador (1).
- Retirar a peça de aperto (2) superior.
- Colocar o cabo do punho (3) na peça de aperto (4) inferior.
- Colocar a peça de aperto (2) superior.
- Inserir o parafuso fixador (1).
- Inclinar o cabo do punho (3) para cima.
- Apertar o parafuso fixador (1).
- Retirar o parafuso (6).
- Posicionar o cabo de manejo (7) sobre o cabo do punho (3), de modo que o furo do cabo de manejo fique alinhado com o furo do cabo do punho e que a alavanca do acelerador aponte na direção da carcaça da engrenagem.
- Colocar a porca (7).
- Colocar o parafuso (6) e apertá-lo firmemente.

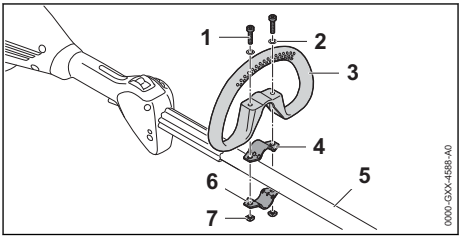


- Posicionar o suporte do cabo do acelerador (10) e o cabo do acelerador (9) no tubo do eixo.
  Não dobrar o cabo do acelerador e não colocá-lo em locais apertados. O cabo do acelerador deve se mover facilmente!
- Pressionar o suporte do cabo do acelerador (10).
  O suporte do cabo do acelerador (10) encaixa audivelmente.

O cabo de empunhadura dupla não precisaser desmontado novamente.

FSA 90 R

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.

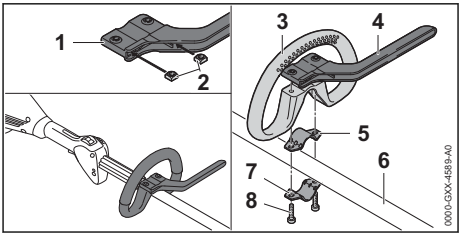


- Inserir a braçadeira (4) no cabo circular (3).
- Posicionar o cabo circular (3) junto com a braçadeira (4) sobre o tubo do eixo (5).
- Colocar as arruelas (2) sobre os parafusos (1).
- Pressionar a braçadeira (6) contra o tubo do eixo (5).
- Inserir os parafusos (1) pelos furos no cabo circular (3) e nas braçadeiras (4 e 6).
- Colocar as porcas (7) e apertá-las firmemente.

8.2 Montar o limitador de passos

O limitador de passos pode ser montado somente em conjunto com o cabo circular.

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.

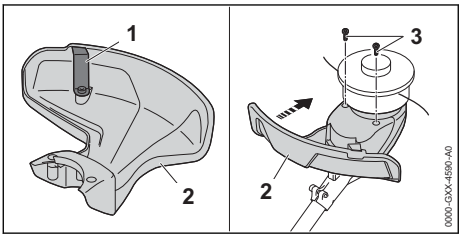


- Inserir as porcas (2) no limitador de passos (1), de forma que os furos fiquem alinhados.
- Inserir a braçadeira (5) no cabo circular (3).
- Posicionar o cabo circular (3) junto com a braçadeira (5) e o limitador de passos (4) sobre o tubo do eixo (6).
- Pressionar a braçadeira (7) contra o tubo do eixo (6).
- Colocar os parafusos (8) e apertá-los firmemente.

8.3 Montar e desmontar a proteção

8.3.1 Montar a proteção

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.

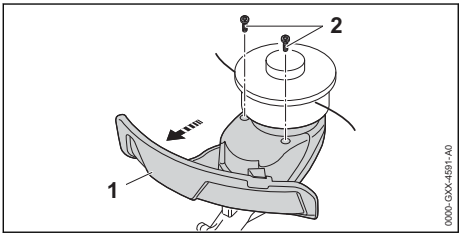


A faca limitadora (1) já está montada na proteção (2) e não deve ser retirada.

- Empurrar a proteção (2) pelas guias até o encosto da carcaça.
  A proteção (2) deve ficar alinhada com a carcaça.
- Enroscar os parafusos (3) e apertá-los.

8.3.2 Desmontar a proteção

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.

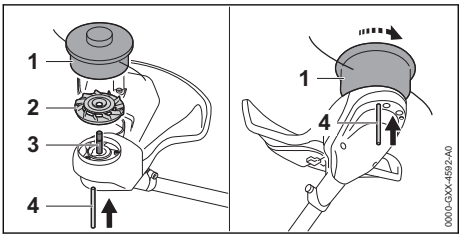


- Tirar os parafusos (2).
- Tirar a proteção (1).

8.4 Montar e desmontar o cabeçote de corte

8.4.1 Montar o cabeçote de corte

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.



- Posicionar a roda do ventilador (2) sobre o eixo (3), de modo que as pás da roda do ventilador (2) apontem para cima.
- Colocar o cabeçote de corte (1) sobre o eixo (3) e girar com a mão em sentido anti-horário.
- Pressionar o pino fixador (4) até o encosto no furo e manter pressionado.
- Girar o cabeçote de corte (1) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (4) engate.
  O eixo (3) está bloqueado.
- Apertar o cabeçote de corte (1) firmemente com a mão.
- Retirar o pino fixador (4).

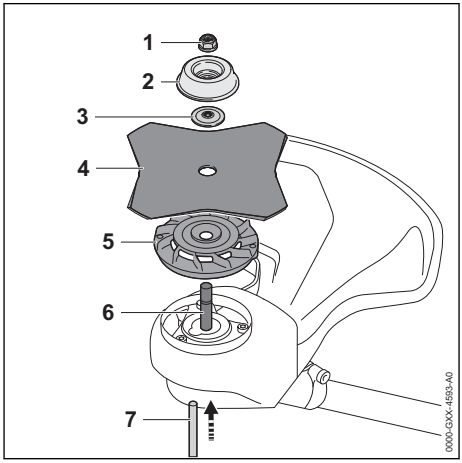
8.4.2 Desmontar o cabeçote de corte

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Introduzir o pino fixador até o encosto no furo e manter pressionado.
- Girar o cabeçote de corte, até que o pino fixador engate.
  O eixo está bloqueado.
- Desparafusar o cabeçote de corte em sentido horário.
- Retirar a roda do ventilador.
- Retirar o pino fixador.

8.5 Montar e desmontar a ferramenta de corte de metal

8.5.1 Montar a ferramenta de corte de metal

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.



- Posicionar a roda do ventilador (5) sobre o eixo (6), de modo que as pás da roda do ventilador (2) apontem para cima.

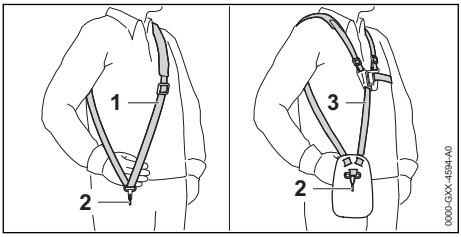
- Colocar a ferramenta de corte de metal (4) sobre a roda do ventilador (5). Se for usada uma serra circular ou uma lâmina de metal com mais de 4 gumes: alinhar os gumes de corte, de modo que apontem na mesma direção de rotação indicada pela seta na proteção.
- Posicionar a arruela de pressão (3) sobre a ferramenta de corte de metal (4), de modo que a curvatura aponte para cima.
- Posicionar o prato giratório (2) sobre a arruela de pressão (3), de forma que o lado fechado fique voltado para cima.
- Pressionar o pino fixador (7) até o encosto no furo e manter pressionado.
- Girar a ferramenta de corte de metal (4) em sentido anti-horário, até que o pino fixador (7) engate.
  O eixo (6) está bloqueado.
- Girar a porca (1) em sentido anti-horário e apertá-la firmemente.
- Retirar o pino fixador (7).

8.5.2 Desmontar a ferramenta de corte de metal

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Introduzir o pino fixador até o encosto no furo e manter pressionado.
- Girar a ferramenta de corte de metal em sentido horário, até que o pino fixador engate.
  O eixo está bloqueado.
- Retirar a porca, girando-a em sentido horário.
- Retirar o prato giratório, a arruela de pressão, a ferramenta de corte de metal e a roda do ventilador.
- Retirar o pino fixador.

9 Ajustar a roçadeira para o usuário

9.1 Colocar e ajustar o sistema costal



- Colocar o cinto para ombro simples (1) ou o cinto para ombro duplo (3).
- Ajustar o cinto para ombro simples (1) ou o cinto para ombro duplo (3) de forma que o gancho (2) esteja aproximadamente um palmo abaixo do quadril direito.

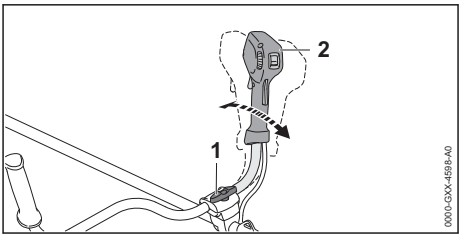
Outros sistemas de suporte, que podem ser usados, estão especificados neste manual de instruções, 📖 22.

9.2 Ajustar o cabo

FSA 90

O cabo de empunhadura dupla pode ser ajustado em diferentes posições, dependendo da altura do operador.

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Engatar a motosserra no olhal de transporte do gancho de suspensão do sistema de suporte.

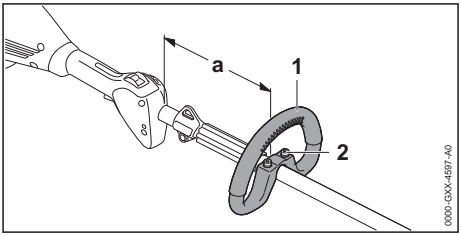


- Soltar o parafuso fixador (1).
- Colocar o cabo de empunhadura dupla (2) na posição desejada.
- Apertar firmemente o parafuso fixador (1).

FSA 90 R

O cabo circular pode ser ajustado em diferentes posições, de acordo com a utilização e altura do operador.

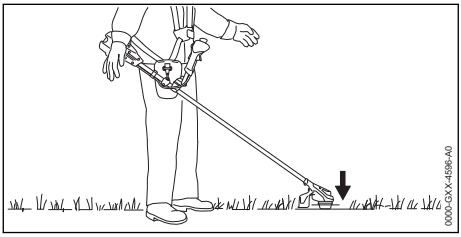
- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.



- Soltar os parafusos (2).

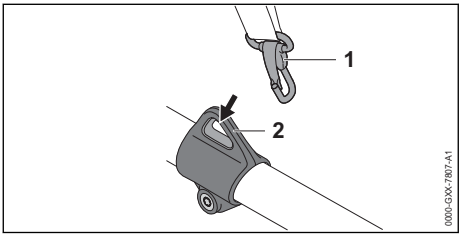
- Mover o cabo circular (1) para a posição desejada, de modo que as seguintes condições sejam atendidas:
  - Se for utilizado um cabeçote de corte: a = máximo 30 cm
  - Se for utilizada uma ferramenta de corte de metal: a = máximo 25 cm
- Apertar os parafusos (2), de forma que o cabo circular (1) não possa mais ser girado em torno do tubo do eixo.

9.3 Balancear a roçadeira

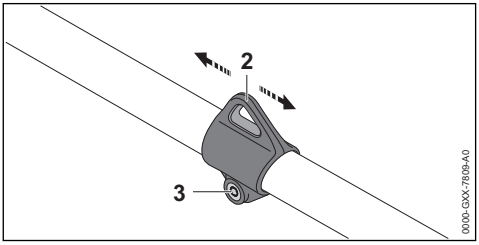


A ferramenta de corte deve repousar levemente no chão.

- Desligar a roçadeira e empurrar a alavanca de bloqueio para a posição🔒 .



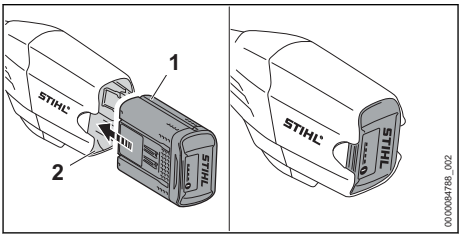
- Engatar o olhal de transporte (1) no gancho de suspensão (2).
- Deixar a roçadeira equilibrar.
- Se a posição da ferramenta de corte precisar ser ajustada ao estado equilibrado:



- Soltar o parafuso (3).
- Mover o olhal de transporte (2) sobre o tubo do eixo, de forma que a posição correta seja alcançada no estado desengatado.
- Apertar o parafuso (3) firmemente.

10 Inserir e tirar a bateria

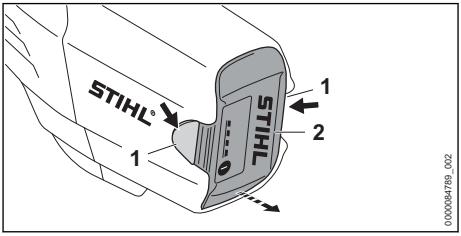
10.1 Inserir a bateria



- Pressionar a bateria (1) até o encosto no compartimento da bateria (2).
  A bateria (1) encaixa com um clique e está travada.

10.2 Remover a bateria

- Colocar a roçadeira sobre uma superfície plana.
- Manter uma mão na frente do compartimento da bateria para que a bateria (2) não possa cair.



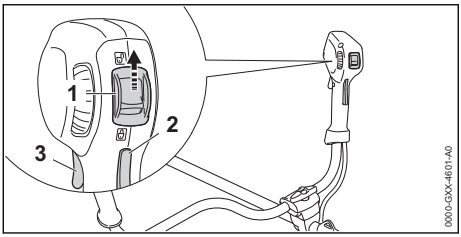
- Pressionar as duas travas (1).
  A bateria (2) está desbloqueada e poderá ser retirada.

11 Ligar e desligar a roçadeira

11.1 Ligar a roçadeira

FSA 90

- Segurar a roçadeira com a mão direita no cabo de manejo, de tal forma que o polegar também envolva o cabo de manejo.
- Segurar a roçadeira com a mão esquerda no cabo da mão, envolvendo também o cabo da mão com o polegar.

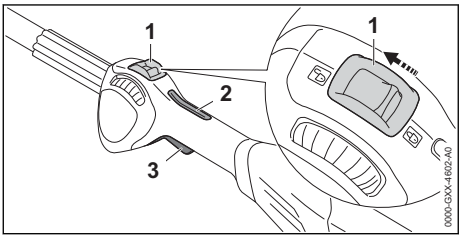


- Empurrar a alavanca de bloqueio (1) com o polegar na posição 🔓.
- Pressionar a trava do acelerador (2) com a mão e mantê-la pressionada.
- Pressionar a alavanca do acelerador (3) com o dedo indicador e mantê-la pressionada.
  A roçadeira é acelerada e a ferramenta de corte gira.

Quanto mais a alavanca do acelerador estiver pressionada mais rápido gira a ferramenta de corte.

FSA 90 R

- Segurar a roçadeira com uma mão no cabo de manejo, de forma que o polegar envolva o cabo de manejo.
- Segurar a roçadeira com a outra mão no cabo circular, envolvendo também o cabo circular com o polegar.



- Empurrar a alavanca de bloqueio (1) com o polegar na posição 🔓.
- Pressionar a trava do acelerador (2) com a mão e mantê-la pressionada.
- Pressionar a alavanca do acelerador (3) com o dedo indicador e mantê-la pressionada.
  A roçadeira é acelerada e a ferramenta de corte gira.

Quanto mais a alavanca do acelerador estiver pressionada mais rápido gira a ferramenta de corte.

11.2 Desligar a roçadeira

- Soltar a alavanca do acelerador e a trava de segurança.
- Aguardar até que a ferramenta de corte esteja parada.
- Se a ferramenta de corte continuar girando: tirar a bateria e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
  A roçadeira está com defeito.
- Colocar a alavanca de bloqueio na posição🔒.

12 Verificar a roçadeira e a bateria

12.1 Verificar os elementos de manejo

Trava do acelerador e alavanca do acelerador

- Tirar a bateria.
- Empurrar a alavanca de bloqueio na posição 🔒.
- Tentar pressionar o acelerador sem pressionar a trava do acelerador.
- Se a alavanca do acelerador puder ser pressionada: não utilizar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
  A alavanca de bloqueio ou a trava de segurança estão com defeito.
- Empurrar a alavanca de bloqueio na posição 🔓.
- Pressionar a trava do acelerador e mantê-la pressionada.
- Pressionar a alavanca do acelerador.
- Soltar a alavanca do acelerador e a trava de segurança.
- Se houver dificuldade no acionamento da alavanca do acelerador ou da trava de segurança ou se elas não retornarem para a posição inicial: não utilizar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
  A alavanca do acelerador ou a trava de segurança estão com defeito.

Ligar a roçadeira

- Colocar a bateria.
- Pressionar a trava do acelerador e mantê-la pressionada.
- Pressionar o acelerador e mantê-lo pressionado.
  A ferramenta de corte gira.
- Se 3 LEDs vermelhos estiverem piscando na bateria: tirar a bateria e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
  Existe uma falha na roçadeira.
- Soltar a alavanca do acelerador e a trava de segurança.
  A ferramenta de corte não se move mais.

- Se a ferramenta de corte continuar a se mover: tirar a bateria e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
  A roçadeira está com defeito.

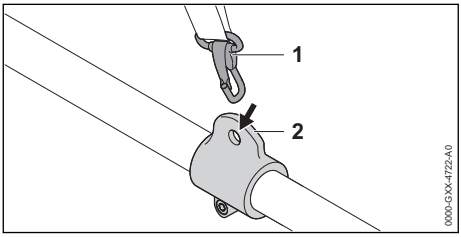
12.2 Verificar a bateria

- Pressionar o botão de pressão na bateria.
  Os LEDs acendem ou piscam.
- Se os LEDs não acenderem ou piscarem: não utilizar a bateria e consultar uma Concessionária STIHL.
  Existe uma falha na bateria.

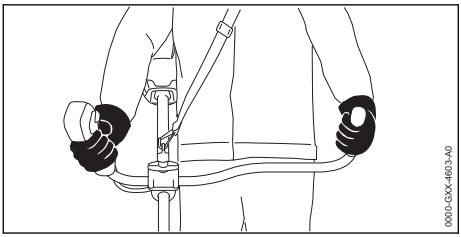
13 Trabalhar com a roçadeira

13.1 Segurar e conduzir a roçadeira

FSA 90

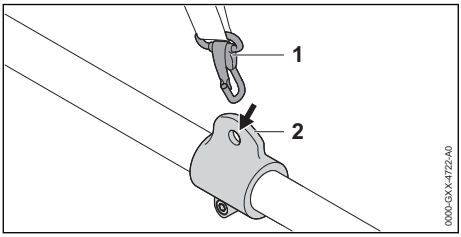


- Engatar o olhal de transporte (2) no gancho de suspensão (1).



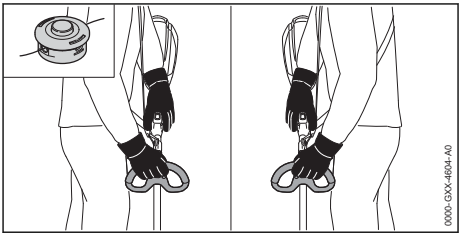
- Segurar a roçadeira com a mão direita no cabo de manejo, de tal forma que o polegar também envolva o cabo de manejo.
- Segurar a roçadeira com a mão esquerda no cabo da mão, envolvendo também o cabo da mão com o polegar.

FSA 90 R



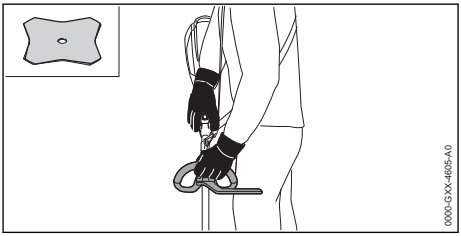
- Engatar o olhal de transporte (2) no gancho de suspensão (1).

Caso seja utilizado um cabeçote de corte:



- Segurar a roçadeira com uma mão no cabo de manejo, de forma que o polegar envolva o cabo de manejo.
- Segurar a roçadeira com a outra mão no cabo da mão, envolvendo também o cabo da mão com o polegar.

Caso seja utilizada uma ferramenta de corte de metal:

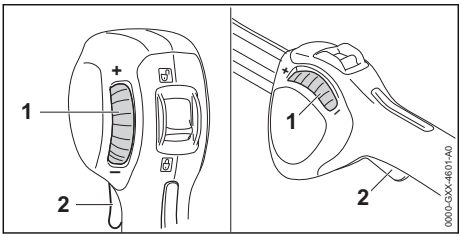


- Segurar a roçadeira com a mão direita no cabo de manejo, de tal forma que o polegar também envolva o cabo de manejo.
- Segurar a roçadeira com a mão esquerda no cabo circular, envolvendo também o cabo circular com o polegar.

13.2 Ajustar a potência

Dependendo da aplicação, a potência pode ser ajustada de forma contínua. Quanto maior a potência, mais rápido a ferramenta de corte pode girar.

A potência regulada influencia no tempo de uso da bateria. Quanto mais baixa a potência, maior será o tempo de uso da bateria.



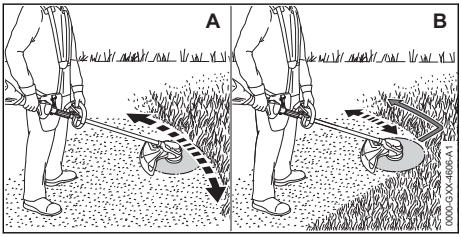
Se a roda de ajuste (1) for girada na direção „-“, a alavanca do acelerador (2) não poderá mais ser pressionada completamente. A potência é menor. A ferramenta de corte pode girar a uma velocidade mais baixa.

Se a roda de ajuste (1) for girada na direção „+“, a alavanca do acelerador (2) poderá ser pressionada novamente. A potência é maior. A ferramenta de corte pode girar numa rotação maior.

- Girar a roda de ajuste (1) para a posição desejada.

13.3 Roçar

A distância da ferramenta de corte do chão determina a altura de corte.



Cortar com um cabeçote de corte (A)

- Movimentar a roçadeira de forma uniforme de um lado para o outro.
- Avançar devagar e de forma controlada.

Cortar com uma lâmina para cortar relva (B)

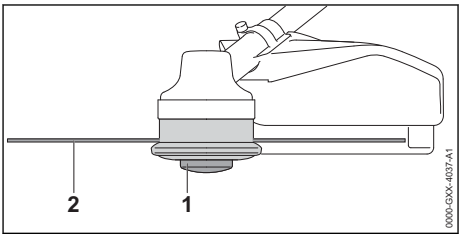
- Cortar com a área esquerda da ferramenta de corte de metal.
- Avançar devagar e de forma controlada.

Para um desempenho ideal, observar as faixas de temperatura recomendadas, 📖 21.4.

13.4 Reajustar os fios de corte

13.4.1 Reajustar os fios de corte nos cabeçotes de corte AutoCut

- Tocar o cabeçote de corte em movimento brevemente no chão.
  Serão reajustados aproximadamente 30 mm.
  A faca limitadora na proteção corta os fios de corte automaticamente no comprimento correto.



Se os fios de corte estiverem menores que 25 mm, eles não podem ser reajustados automaticamente.

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Pressionar o carretel (1) no cabeçote de corte e mantê-lo pressionado.
- Puxar os fios de corte (2) manualmente.
- Se os fios de corte (2) não puderem mais ser puxados: substituir o carretel (1) ou os fios de corte (2).
  O carretel está vazio.

13.4.2 Reajustar os fios de corte nos cabeçotes de corte SuperCut

Os fios de corte são reajustados automaticamente. A faca limitadora na proteção corta os fios de corte automaticamente no comprimento correto.

Se os fios de corte estiverem menores que 40 mm, eles não podem ser reajustados automaticamente.

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Puxar os fios de corte manualmente.
- Se os fios de corte não puderem mais ser puxados: substituir os fios de corte.
  O carretel está vazio.

14 Após o trabalho

14.1 Após o trabalho

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Se a roçadeira estiver molhada: deixá-la secar.
- Se a bateria estiver molhada ou úmida: deixar a bateria secar, 📖 21.4.
- Limpar a roçadeira.
- Limpar a proteção.
- Limpar a ferramenta de corte.
- Limpar a bateria.

- Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção para transporte adequada.

15 Transporte

15.1 Transportar a roçadeira

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção de transporte adequada.

Transportar a roçadeira

- Transportar a roçadeira com uma mão no tubo do eixo, de modo que a ferramenta de corte aponte para trás e a roçadeira fique equilibrada.

Transportar a roçadeira em um veículo

- Fixar a roçadeira, para que ela não possa cair ou se deslocar.

15.2 Transportar a bateria

- Desligar a roçadeira e tirar a bateria.
- Certificar-se de que a bateria está em perfeitas condições de segurança.
- Embalar a bateria de forma que ela não possa se deslocar dentro da embalagem.
- Fixar a embalagem para que ela não possa se movimentar.

A bateria atende as exigências para o transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (baterias de íons de lítio) e foi testada conforme Manual UN de Ensaios e Critérios, Parte III, subitem 38.3.

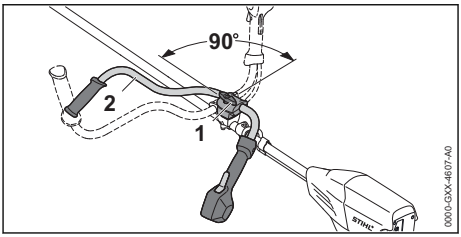
Os regulamentos de transporte estão disponíveis em www.stihl.com/safety-data-sheets.

16 Armazenagem

16.1 Guardar a roçadeira

FSA 90

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção de transporte adequada.



- Soltar o parafuso fixador (1) e retirá-lo, até que o cabo do punho (2) possa ser girado.
- Girar o cabo do punho (2) 90° em sentido horário e incliná-lo para baixo.
- Apertar firmemente o parafuso fixador (1).
- Guardar a roçadeira de modo que sejam atendidas as seguintes condições:
  - A roçadeira está fora do alcance de crianças.
  - A roçadeira está limpa e seca.
- Se a roçadeira ficar guardada por mais de 30 dias: desmontar a ferramenta de corte.

FSA 90 R

- Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- Se uma ferramenta de corte de metal estiver montada: colocar uma proteção de transporte adequada.
- Guardar a roçadeira de modo que sejam atendidas as seguintes condições:
  - A roçadeira está fora do alcance de crianças.
  - A roçadeira está limpa e seca.
- Se a roçadeira ficar guardada por mais de 30 dias: desmontar a ferramenta de corte.

16.2 Guardar a bateria

A STIHL recomenda guardar a bateria com uma carga entre 40 % e 60 % (2 LEDs verdes acesos).

- Guardar a bateria, de modo que sejam atendidas as seguintes condições:
  - A bateria está fora do alcance de crianças.
  - A bateria está limpa e seca.
  - A bateria está em um ambiente fechado.
  - A bateria está separada da roçadeira.
  - Se a bateria for armazenada no carregador: tirar o plugue da tomada e armazenar a bateria com carga entre 40% e 60% (2 LEDs verdes acesos).
  - A bateria não foi guardada em um ambiente com temperaturas fora dos limites recomendados, 📖 21.3.

AVISO

- Se a bateria não for guardada conforme descrito neste manual de instruções de serviços, ela pode ficar totalmente descarregada e apresentar danos irreparáveis.
  - ► Carregar uma bateria descarregada antes de guardá-la. A STIHL recomenda guardar a bateria com uma carga entre 40% e 60% (2 LEDs verdes acesos).
  - ► Guardar a bateria separadamente da roçadeira.

17 Limpeza

17.1 Limpar a roçadeira

- ► Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- ► Limpar a roçadeira com um pano úmido.
- ► Limpar as fendas de ventilação com um pincel.
- ► Tirar corpos estranhos do compartimento da bateria e limpar o compartimento com um pano úmido.
- ► Limpar os contatos elétricos no compartimento da bateria com um pincel ou com uma escova macia.

17.2 Limpar a proteção e a ferramenta de corte

- ► Desligar a roçadeira, empurrar a alavanca de bloqueio para a posição 🔒 e tirar a bateria.
- ► Limpar a proteção e a ferramenta de corte com um pano úmido ou com uma escova macia.

17.3 Limpar a bateria

- ► Limpar a bateria com um pano úmido.

18 Manutenção

18.1 Afiar e balancear a ferramenta de corte de metal

Afiar e balancear a ferramenta de corte de metal corretamente é uma tarefa muito exigente.

A STIHL recomenda que a ferramenta de corte de metal seja afiada e balanceada em um Ponto de Vendas STIHL.

- ► Afiar a ferramenta de corte de metal, conforme descrito no manual de instruções e na embalagem da ferramenta de corte utilizada.

19 Consertos

19.1 Consertar a roçadeira e a ferramenta de corte

O usuário não pode consertar a roçadeira e a ferramenta de corte por conta própria.

- ► Se a roçadeira ou a ferramenta de corte estiverem danificadas: não utilizar a roçadeira ou a ferramenta de corte e procurar um Ponto de Vendas STIHL.

19.2 Manutenção e consertos na bateria

A bateria não precisa de manutenção e não pode ser consertada.

- ► Se a bateria estiver danificada: substituir a bateria.

20 Solucionar distúrbios

20.1 Solucionar falhas na roçadeira ou na bateria

Distúrbio	LEDs na bateria	Causa	Solução
A roçadeira não liga quando é acionada.	1 LED verde piscando.	A carga da bateria está muito baixa.	► Carregar a bateria completamente conforme descrito no manual de instruções de serviços dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED vermelho aceso.	A bateria está muito quente ou muito fria.	► Remover a bateria. ► Deixar a bateria esfriar ou aquecer.
	3 LEDs vermelhos piscando.	Existe uma falha na roçadeira.	► Remover a bateria. ► Limpar os contatos elétricos no compartimento da bateria. ► Inserir a bateria. ► Ligar a roçadeira. ► Se 3 LEDs vermelhos continuarem piscando: não utilizar a roçadeira e procurar um Ponto de Vendas STIHL.

Distúrbio	LEDs na bateria	Causa	Solução
	3 LEDs vermelhos acesos.	A roçadeira está muito quente.	► Remover a bateria. ► Deixar a roçadeira esfriar.
	4 LEDs vermelhos piscando.	Existe uma avaria na bateria.	► Retirar a bateria e colocá-la novamente. ► Ligar a roçadeira. ► Se 4 LEDs vermelhos continuarem piscando: não usar a bateria e procurar um Ponto de Vendas STIHL.
		A conexão elétrica entre a roçadeira e a bateria foi interrompida.	► Remover a bateria. ► Limpar os contatos elétricos no compartimento da bateria. ► Inserir a bateria.
		A roçadeira ou a bateria estão úmidas.	► Deixar a roçadeira ou a bateria secar, 📖 21.4.
A roçadeira desliga durante o trabalho.	3 LEDs vermelhos acesos.	A roçadeira está muito quente.	► Remover a bateria. ► Deixar a roçadeira esfriar.
		Existe uma falha elétrica.	► Retirar a bateria e colocá-la novamente. ► Ligar a roçadeira.
O período de trabalho da roçadeira é muito curto.		A bateria não está totalmente carregada.	► Carregar a bateria completamente conforme descrito no manual de instruções de serviços dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		A vida útil da bateria foi excedida.	► Substituir a bateria.
A bateria com ⟲ não pode ser encontrada com o aplicativo STIHL connected.		A interface de rádio Bluetooth® na bateria ou no dispositivo móvel está desativada.	► Ativar a interface de rádio Bluetooth®na bateria e no dispositivo móvel.
		A distância entre a bateria e o dispositivo móvel é muito grande.	► Diminuir a distância, 📖 21.2. ► Se a bateria não puder ser encontrada com o aplicativo STIHL connected: entrar em contato com um Ponto de Vendas STIHL.

20.2 Suporte ao produto e assistência para utilização

Suporte ao produto e assistência para utilização estão disponíveis em um Ponto de Vendas STIHL.

Possibilidades de contato e mais informações podem ser encontradas em https://support.stihl.com ou www.stihl.com.

21 Dados técnicos

21.1 Roçadeiras STIHL FSA 90, FSA 90 R

FSA 90
– Baterias permitidas:
  • STIHL AP
  • STIHL AR
– Peso sem bateria, ferramenta de corte e proteção: 3,2 kg
– Comprimento sem ferramenta de corte: 1774 mm

FSA 90 R
– Baterias permitidas:
  • STIHL AP
  • STIHL AR
– Peso sem bateria, ferramenta de corte e proteção: 2,8 kg
– Comprimento sem ferramenta de corte: 1774 mm

O tempo de funcionamento está indicado em www.stihl.com/battery-life.

21.2 Bateria STIHL AP

– Tecnologia da bateria: íons de lítio
– Tensão: 36 V

– Capacidade em Ah: ver plaqueta de identificação
– Teor de energia em Wh: ver plaqueta de identificação
– Peso em kg: ver placa de identificação
– Interface de rádio Bluetooth® (apenas para baterias com):
  – Conexão de dados: Bluetooth® 5.1. O dispositivo móvel deve ser compatível com o Bluetooth® Low Energy 5.0 e suportar o Generic Access Profile (GAP).
  – Faixa de frequência: ISM-Band 2,4 GHz
  – Potência de transmissão máxima irradiada: 1 mW
  – Alcance do sinal: aproximadamente 10 metros. A intensidade do sinal depende das condições ambientais e do dispositivo móvel. O alcance pode variar amplamente, dependendo das condições externas, incluindo o dispositivo receptor utilizado. Dentro de espaços fechados e através de barreiras metálicas (por exemplo paredes, prateleiras, malas), a recepção pode ser significativamente reduzida.
  – Requisitos para o sistema operacional do dispositivo móvel: Android ou iOS (na versão atual ou superior)

21.3 Limites de temperatura

ATENÇÃO

■ A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas condições ambientais adversas, ela pode pegar fogo ou explodir. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  ► Não carregar a bateria abaixo de -20 °C ou acima de +50 °C.
  ► Não usar a roçadeira ou a bateria abaixo de -20 °C ou acima de +50 °C.
  ► Não guardar a roçadeira ou a bateria abaixo de -20 °C ou acima de +70 °C.

21.4 Faixas de temperatura recomendadas

Observar as seguintes faixas de temperatura, para o desempenho ideal da roçadeira e da bateria:
– Carga: + 5 °C até + 40 °C
– Utilização: - 10 °C até + 40 °C
– Armazenagem: - 20 °C até + 50 °C

Se a bateria for carregada, usada ou armazenada em ambientes com temperaturas fora das faixas recomendadas, o desempenho pode reduzir.

Se a bateria estiver molhada ou úmida, deixe-a secar por pelo menos 48 horas em temperaturas acima de 15°C e abaixo de 50°C, bem como abaixo de 70% de umidade. A umidade mais alta pode aumentar o tempo de secagem.

21.5 Valores de ruído e vibração

O valor K para o nível de pressão sonora é 2 dB(A). O valor K para o nível de potência sonora é 2 dB(A). O valor K para a vibração é 2 m/s².

FSA 90

A STIHL recomenda utilizar um protetor auricular.
Utilização com um cabeçote de corte:
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido conforme EN 50636-2-91: 83 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{wA} medido conforme EN 50636-2-91: 92 dB(A)
– Vibração a_{hv} medida conforme EN 50636-2-91
  – cabo de manejo: 3,5 m/s²
  – cabo da mão esquerdo: 3,5 m/s²

Utilização com uma ferramenta de corte de metal:
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido conforme EN 50636-2-91: 73 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{wA} medido conforme EN 50636-2-91: 84 dB(A)
– Vibração a_{hv} medida conforme EN 50636-2-91
  – cabo de manejo: 1,0 m/s²
  – cabo da mão esquerdo: 1,0 m/s²

FSA 90 R

A STIHL recomenda utilizar um protetor auricular.
Utilização com um cabeçote de corte:
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido conforme EN 50636-2-91: 83 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{wA} medido conforme EN 50636-2-91: 92 dB(A)
– Vibração a_{hv} medida conforme EN 50636-2-91
  – cabo de manejo: 3,5 m/s²
  – cabo da mão esquerdo: 4,8 m/s²

Utilização com uma ferramenta de corte de metal:
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido conforme EN 50636-2-91: 73 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{wA} medido conforme EN 50636-2-91: 84 dB(A)
– Vibração a_{hv} medida conforme EN 50636-2-91

– cabo de manejo: 1,4 m/s²
– cabo da mão esquerdo: 1,4 m/s²

Os valores indicados para o nível de vibração foram medidos de acordo com um processo de ensaio padronizado e podem ser comparados com os de equipamentos elétricos. Os valores de vibração efetivos podem se diferenciar dos valores indicados, dependendo do tipo de aplicação. Os valores de vibração indicados podem ser usados para uma primeira avaliação da exposição a vibrações. O impacto efetivo das vibrações deve ser avaliado. 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.

Mais informações sobre cumprimento da Instrução Normativa sobre Vibrações 2002/44/EG veja www.stihl.com/vib.

22 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte

22.1 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte

FSA 90

Ferramenta de corte	Proteção	Sistema de suporte
– Cabeçote de corte PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) Cabeçote de corte com fio de corte "redondo, silencioso" com diâmetro de 2,4 mm: – Cabeçote de corte Auto-Cut 25-2 – Cabeçote de corte Duro-Cut 20-2 – Cabeçote de corte SuperCut 20-2	– Proteção para cabeçotes de corte	– Cinto para ombros simples – Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida – Utilizar a bateria STIHL AR junto com a almofada de apoio – Cinto para bateria com "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico" junto com o cinto para ombro simples – Cinto para bateria com cinto de suporte e "Bolsa do cinto AP com cabo elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio – Sistema de suporte com "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio
– Lâmina para cortar relva 230-2 (Ø 230 mm) – Lâmina para cortar relva 230-4 (Ø 230 mm) – Lâmina para cortar relva 230-8 (Ø 230 mm) – Lâmina para cortar relva 260-2 (Ø 260 mm)	– Proteção para ferramentas de corte de metal	

FSA 90 R

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passos	Sistema de suporte
– Cabeçote de corte PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) Cabeçote de corte com fio de corte "redondo, silencioso" com diâmetro de 2,4 mm: – Cabeçote de corte Auto-Cut 25-2 – Cabeçote de corte Duro-Cut 20-2 – Cabeçote de corte SuperCut 20-2	– Proteção para cabeçotes de corte	– Opcional	– Cinto para ombros simples – Cinto duplo para ombros com dispositivo de liberação rápida – Utilizar a bateria STIHL AR junto com a almofada de apoio – Cinto para bateria com "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico" junto com o cinto para ombro simples – Cinto para bateria com cinto de suporte e "Bolsa do cinto AP com cabo elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio – Sistema de suporte com "Bolsa no cinto AP com cabo
– Lâmina para cortar relva 230-2 (Ø 230 mm) – Lâmina para cortar relva 230-4 (Ø 230 mm) – Lâmina para cortar relva 230-8 (Ø 230 mm)	– Proteção para ferramentas de corte de metal	– Obrigatório	

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passos	Sistema de suporte
– Lâmina para cortar relva 260-2 (Ø 260 mm)			elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio

Descrição dos sistemas de suporte

Cinto para ombros simples

Cinto duplo para ombros

Utilizar a bateria STIHL AR junto com a almofada de apoio

Cinto para bateria com "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico" junto com o cinto para ombros simples

Cinto para bateria com cinto de suporte e "Bolsa do cinto AP com cabo elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio

Sistema de suporte com "Bolsa no cinto AP com cabo elétrico" acoplado, junto com a almofada de apoio

23 Peças de reposição e acessórios

23.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL Estes símbolos identificam as peças de reposição e acessórios originais STIHL.

A STIHL recomenda utilizar peças de reposição originais STIHL e acessórios originais STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL em termos de confiabilidade, segurança e adequação, apesar da observação constante do mercado e a STIHL não pode garantir sua utilização.

As peças de reposição e os acessórios originais STIHL podem ser adquiridos em um Ponto de Vendas STIHL.

24 Descarte

24.1 Descartar a roçadeira e a bateria

Informações sobre o descarte estão disponíveis na administração local ou nos Pontos de Vendas STIHL.

As baterias podem ser descartadas em um Ponto de Vendas STIHL.

O descarte inadequado pode ser prejudicial à saúde e poluir o meio ambiente.

- ► Encaminhar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, para um ponto de coleta adequado para reciclagem, de acordo com os regulamentos locais.
- ► Não descartar junto com o lixo doméstico.

25 Declaração de conformidade da UE

25.1 Roçadeiras STIHL FSA 90, FSA 90 R

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstraße 115

D-71336 Waiblingen

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que a máquina
– Tipo: Roçadeira a bateria
– Marca de fabricação: STIHL
– Modelo: FSA 90, FSA 90 R
– Identificação de série: 4863

corresponde às prescrições de aplicação das normas 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU e 2000/14/EG e que o produto foi desenvolvido e produzido em conformidade com a data aplicável para as versões das seguintes normas:
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 60335-1 e EN ISO 12100, observando a norma EN 50636-2-91.

Para a obtenção do nível de potência sonora medido e garantido, procedeu-se de acordo com a Diretiva 2000/14/EG, Anexo VI.

Organismo certificador envolvido: VDE Instituto de verificação e certificação , Merianstraße 28, 63069 Offenbach, Alemanha
– Nível de potência sonora medido: 92 dB(A)
– Nível de potência sonora garantido: 94 dB(A)

A documentação técnica se encontra no departamento de certificação de produtos da ANDREAS STIHL AG & Co.

O ano de construção, o país fabricante e o número da máquina são informados na roçadeira.

Waiblingen, 05.01.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p. p.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

目次

1 ごあいさつ 26
2 はじめに 27
3 概要 27
4 安全に関する重要事項 29
5 刈払機の使用準備 36
6 バッテリーの充電、LED 36
7 起動と停止 Bluetooth® 無線通信インターフェース 37
8 刈払機の組み立て 37
9 刈払機の調整 39
10 バッテリーの取り外しと取り付け 40
11 刈払機のオン/オフ切り替え 41
12 刈払機とバッテリーのテスト 41
13 刈払機の操作 42
14 作業後 43
15 運搬 44
16 保管 44
17 清掃 45
18 整備 45
19 修理 45
20 トラブルシューティング 45
21 技術仕様 46
22 カッティングアタッチメント、デフレクター、キャリングシステムの組み合わせ 48
23 スペアパーツおよびアクセサリー 49
24 廃棄 49
25 EC 適合証明書 49
26 UKCA 適合宣言 50

1 ごあいさつ

お客様各位

STIHL 製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。弊社では、お客様のご要望を満たす高品質の製品を開発し、製造しております。弊社の製品は、極端な条件下においても高い信頼性が発揮されるよう設計されております。

STIHL 社は上質なサービスでも定評があります。弊社販売店は、お客様にご満足いただける助言や商品説明だけでなく、広範なサービスサポートも提供しております。

STIHL 社は天然資源を持続可能かつ責任ある方法で利用することに尽力しており、この方針を明示しています。本取扱説明書は、製品の長きに渡る耐用年数において、お客様が STIHL 製品を安全かつ環境に優しい方法で使用するのに役立つよう考えられています。

弊社をご愛顧いただきまして有難うございます。今後とも STIHL 製品をご愛用いただきますようお願い申し上げます。

Dr. Nikolas Stihl

重要！初めて使用する前に取扱説明書をお読みください。取扱説明書は、必要なときに参照できるよう安全な場所に保管してください。

オリジナルの取扱説明書の翻訳
0000007946_026_J

無塩素漂白紙使用
紙はリサイクル可能です。

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2023
0458-709-9321-C. VA3.C23.

2 はじめに

2.1 適用文書

現地の安全規則が適用されます。

- ► この取扱説明書に加えて以下の文書を読み、内容を理解し、保管してください：
  - 使用するカッティングツールの取扱説明書と梱包材
  - 使用するキャリングシステムの取扱説明書
  - バッテリー STIHL AR の取扱説明書
  - 接続ケーブル付きベルトバッグ AP の取扱説明書
  - バッテリー STIHL AP の安全上の注意事項
  - 充電器 STIHL AL 101、301、301-4、500 の取扱説明書
  - STIHL バッテリーとバッテリー内蔵型製品の安全上の注意事項：www.stihl.com/safety-data-sheets

STIHL コネクテッド、互換性のある製品とよくある質問に関する詳細情報については、www.connect.stihl.com をご覧になるか、STIHL サービス店にお尋ねください。

Bluetooth®文字商標および図形商標（ロゴ）は、Bluetooth SIG, Inc の登録商標かつ所有物です。STIHL によるこの文字商標・図形商標の使用は、どの場合でもライセンスのもとで行われています。

マークが付いたバッテリーには、Bluetooth®無線通信インターフェースが備わっています。各地での使用上の制限（航空機や病院内など）に従う必要があります。

2.2 本書内の警告表示

警告

- 重傷または死亡の原因となるおそれのある危険を示しています。
  - ► 記載されている対策を講じると、重傷または死亡事故を防ぐことができます。

注記

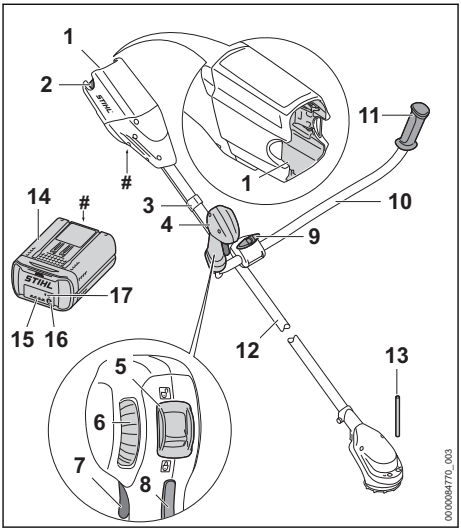
- 物的損害の原因となるおそれのある危険を示しています。
  - ► 記載されている対策を講じると、物損事故を防ぐことができます。

2.3 本文中の記号

この記号は、本取扱説明書の章を示します。

3 概要

3.1 刈払機 STIHL FSA 90 とバッテリー



1 **バッテリーコンパートメント**
バッテリーコンパートメントにバッテリーを挿入します。

2 **ロッキングレバー**
ロッキングレバーを使用して、バッテリーをバッテリーコンパートメントの中に保持します。

3 **スロットルケーブルリテイナー**
スロットルケーブルリテイナーを使用して、スロットルケーブルをシャフトに固定します。

4 **コントロールハンドル**
コントロールハンドルは、刈払機の操作、保持、制御に使用します。

5 **保持レバー**
保持レバーをトリガーロックアウトと共に使用して、トリガーのロックを解除します。

6 **サムホイール**
サムホイールを使用して、出力レベルを調整します。

7 **トリガー**
トリガーを使用して、刈払機のスイッチをオン・オフにします。

8 **トリガーロックアウト**
トリガーロックアウトを使用して、トリガーのロックを解除します。

9 ウイングスクリュー
ウイングスクリューは、ハンドルバーをハンドルサポートに固定するためのものです。

10 ハンドルバー
ハンドルバーによってコントロールハンドルとハンドルがシャフトと連結されます。

11 ハンドル
ハンドルは、刈払機の保持と制御に使用します。

12 シャフト
シャフトによって全部品が連結されます。

13 ストップピン
カッティングツールを装着する際に、ストップピンによってシャフトの動作が防止されます。

14 バッテリー
刈払機にはバッテリーから電力が供給されます。

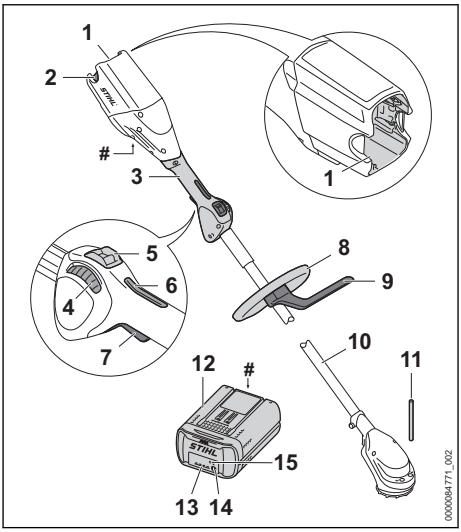
15 LED
LED はバッテリーの充電状態と障害を表示します。

16 プッシュボタン
プッシュボタンを押すと、バッテリーの LED が有効になります。Bluetooth®無線インターフェース (装備されている場合) がオン・ オフになります。

17 LED「BLUETOOTH®」(マークが付いたバッテリーの場合のみ)
LED は Bluetooth®無線インターフェースのオン・ オフを表示します。

 # マシン番号が記載された出力ラベル

3.2 刈払機 STIHL FSA 90 R とバッテリー



1 バッテリーコンパートメント
バッテリーコンパートメントにバッテリーを挿入します。

2 ロッキングレバー
ロッキングレバーを使用して、バッテリーをバッテリーコンパートメントの中に保持します。

3 コントロールハンドル
コントロールハンドルは、刈払機の操作、保持、制御に使用します。

4 サムホイール
サムホイールを使用して、出力レベルを調整します。

5 保持レバー
保持レバーをトリガーロックアウトと共に使用して、トリガーのロックを解除します。

6 トリガーロックアウト
トリガーロックアウトを使用して、トリガーのロックを解除します。

7 トリガー
トリガーを使用して、刈払機のスイッチをオン・ オフにします。

8 ループハンドル
ループハンドルは、刈払機の保持と制御に使用します。

9 バリアバー
バリアバーによって、使用者の脚と金属製カッティングツール間の間隔が制限されます。

10 シャフト
シャフトによって全部品が連結されます。

11 ストップピン
カッティングツールを装着する際に、ストップピンによってシャフトの動作が防止されます。

12 バッテリー
刈払機にはバッテリーから電力が供給されます。

13 LED
LED はバッテリーの充電状態と障害を表示します。

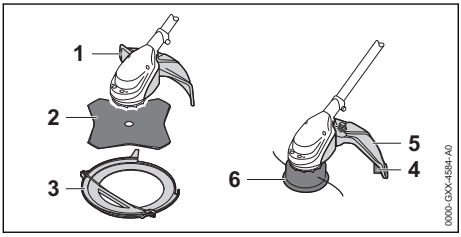
14 プッシュボタン
プッシュボタンを押すと、バッテリーの LED が有効になります。Bluetooth®無線インターフェース (装備されている場合) がオン・ オフになります。

15 LED「BLUETOOTH®」(マークが付いたバッテリーの場合のみ)
LED は Bluetooth®無線インターフェースのオン・ オフを表示します。

 # マシン番号が記載された出力ラベル

3.3 デフレクターとカッティングアタッチメント

図は、デフレクターとカッティングアタッチメントの例を示しています。可能な組み合わせは、本書に記載されています、📖 22。



1 金属製カッティングアタッチメント用デフレクター
ユーザーを飛散物や草刈ブレードやブラシュナイフとの接触から守ります。

2 草刈ブレード
芝草や雑草を刈払いします。

3 運搬用ガード
金属製カッティングアタッチメントに接触しないようユーザーを保護します。

4 ライン制限ブレード
ナイロンラインを適切な長さに切り揃えます。

5 草刈ヘッド用デフレクター
ユーザーを飛散物や草刈ヘッドとの接触から守ります。

6 草刈ヘッド
可動式ヘッドがカッティングラインの位置を適応させます。

3.4 記号

この記号は刈払機、デフレクターおよびバッテリーで見受けられ、その意味は以下の通りです：

保持レバーをこの位置にすると、トリガーのロックが解除されます。

保持レバーをこの位置にすると、トリガーがロックされます。

1 つの LED が赤色に点灯する。バッテリーの温度が高すぎるか低すぎます。

4 つの LED が赤色で点滅する。バッテリー内部に障害があります。

この記号はカッティングブレードの回転方向を示しています。

max Ø XXX この記号はカッティングブレードの最大直径をミリメートルで示しています。

この記号はカッティングブレードの定格回転数を示しています。

LWA 指令 2000/14/EC に準拠した音響パワーレベル保証値。単位 dB(A)。製品の騒音が比較可能になります。

バッテリーに Bluetooth®無線通信インターフェースが備わっており、STIHL コネクテッドアプリと接続することができます。

記号の横にある数値は、セルメーカーの仕様に基づいたバッテリーのエネルギー容量を示しています。使用時に利用できるエネルギー容量はそれより小さくなっています。

製品を家庭ごみと一緒に廃棄しないでください。

4 安全に関する重要事項

4.1 警告マーク

刈払機またはバッテリー上の警告マークの意味は以下の通りです：

安全上の指示とその対策を遵守してください。

取扱説明書を読み、内容を理解し、保管してください。

保護メガネを着用してください。
作業中に物体が落下する恐れがある場合には、保護ヘルメットを着用してください。

防護ブーツを着用してください。

作業用手袋を着用してください。

キックバックに関する安全上の指示とその対策を遵守してください。

飛散物に関する安全上の指示とその対策を遵守してください。

安全な距離を維持してください。

作業中断中、運搬中、保管中、メンテナンス・修理中はバッテリーを取り出してください。

バッテリーを熱や火から保護してください。

バッテリーを液体に浸さないようにしてください。

4.2 正しい使用方法

刈払機 STIHL FSA 90 または FSA 90 R は、以下の用途に適しています:

– 草刈ヘッド:草刈り
– 草刈ブレード：草刈り、雑草取り

刈払機は雨天時にも使用することができます。

刈払機には、バッテリー STIHL AP または STIHL AR から電力が供給されます。

マークが付いたバッテリーでは、STIHL コネクテッドアプリと組み合わせて、Bluetooth®テクノロジーに基づいてバッテリーに関する情報をパーソナライズして転送することができます。

⚠ 警告

- STIHL が刈払機用に許可していないバッテリーを使用すると、火災や爆発に至る可能性があります。人員が重傷または致命傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  - ► 刈払機はバッテリー STIHL AP または STIHL AR と共に使用してください。
- 刈払機またはバッテリーを正しく使用しないと、人員が重傷または致命傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  - ► 刈払機は、この取扱説明書の記載通りに使用してください。
  - ► バッテリーは、この取扱説明書、バッテリー STIHL AR の取扱説明書、STIHL コネクテッドアプリそして www.connect.stihl.com の記載通りに使用してください。

4.3 作業者

⚠ 警告

- 適切な研修または指導を受けていない使用者は、刈払機とバッテリーの使用に伴う危険の認識や評価ができません。使用者または他の人員が重傷または致命傷を負うおそれがあります。

  - ► 製品をお使いになる際は、取扱説明書をよくお読みいただき、ご理解ください。また本書は必ず保管してください。
  - ► 刈払機またはバッテリーを譲渡する場合：必ず本取扱説明書を一緒に手渡してください。
  - ► 使用者が以下の必要条件を満たしているか確認してください：
    - – 十分な休息をとっている。
    - – 使用者は、刈払機とバッテリーを操作するために適切な身体的かつ精神的な状態である必要があります。使用者の身体的、感覚的、または精神的機能が制限されている場合、その使用者は、責任者の監督の下で、または責任者による指導どおりにのみ作業することができます。
    - – 使用者は、刈払機とバッテリーの使用に伴う危険を認識し、評価することができる。
    - – 法定年齢に達しているか、国の規則や規制に従い、監督下で職業訓練を受けた。
    - – 使用者は、初めて刈払機を使用する前に、STIHL サービス店、またはその他の経験豊富な使用者から、指導を受けてください。
    - – アルコールまたは薬物の影響を受けていない。
  - ► ご不明な点があれば：STIHL サービス店にサポートを依頼してください。

4.4 衣服と装備

⚠ 警告

- 操作中、長髪は刈払機に吸い込まれることがあります。それにより重傷を負うおそれがあります。
  - ► 長髪は結び、肩よりも高い位置でまとめてください。
- 作業中は、物体が高速で飛散することがあります。それにより負傷するおそれがあります。

  - ► 確実にフィットする保護メガネを着用してください。欧州基準 EN 166 または日本の基準に従って試験され、ラベルが付けられている適切な保護メガネが販売されています。
  - ► フェイスシールドを着用してください。
  - ► 丈夫な素材の長ズボンを着用してください。
- 落下物で頭部を負傷するおそれがあります。

  - ► 作業中に物が落下する危険が高いときは、ヘルメットを着用してください。
- 作業中は、粉塵が巻き上げられることがあります。巻き上げられた粉塵は気道を傷付け、アレルギー反応を引き起こすおそれがあります。
  - ► 粉塵が発生するときは：防塵マスクを着用してください。
- 不適切な衣服は樹木、茂み、または刈払機に絡まる可能性があります。適切な衣服を着用しないと、重傷を負うおそれがあります。
  - ► 体にぴったりフィットする衣服を着用してください。
  - ► スカーフや装身具は外してください。
- 作業中、回転するカッティングアタッチメントに接触するおそれがあります。それにより重傷を負うおそれがあります。
  - ► 頑丈な靴を着用してください。

  - ► 金属製カッティングアタッチメントを使用している場合は、爪先に鋼板の入った安全靴を着用してください。
  - ► 丈夫な素材の長ズボンを着用してください。
- 清掃や整備を行っている間や、カッティングアタッチメントの着脱時には、カッティングアタッチメントやライン制限ブレードに接触する危険があります。それにより負傷するおそれがあります。

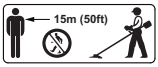
  - ► 耐切創手袋を着用してください。
- 不適切な履物を履くと、滑るおそれがあります。それにより負傷するおそれがあります。
  - ► 靴底が滑らず、頑強な作りの、足が露出しない靴を着用してください。

4.5 作業エリアおよび周辺環境

4.5.1 作業エリアと周辺環境

⚠ 警告

- 見物人、子供、動物は、刈払機または飛散物の危険を認識していません。それにより見物人、子供、動物が重傷を負ったり、物的損害につながったりするおそれがあります。



  - ► 見物人、子供、動物は作業エリアから 15 m の範囲内に入らせないでください。
  - ► 器物から 15 m の間隔を維持してください。
  - ► 刈払機を無人のまま放置しないでください。
  - ► 子供が刈払機で遊ばないよう注意してください。
- 刈払機の電気部品から火花が発生することがあります。引火や爆発が起きやすい環境下では、火花によって火災や爆発が起きることがあります。重傷や致命傷を負ったり、器物が損壊したりするおそれがあります。
  - ► 引火または爆発が起きやすい環境下では、作業しないでください。

4.5.2 バッテリー

⚠ 警告

- 関係者以外、子供および動物は、バッテリーの危険性について認識することも判断することもできません。関係者以外、子供および動物が重傷を負う可能性があります。
  - ► 関係者以外、子供および動物が近づかないようにしてください。
  - ► バッテリーを誰もいないところに放置しないでください。
  - ► 子供がバッテリーで遊ばないように安全を確保してください。
- バッテリーは、すべての周囲条件に対して保護されているわけではありません。バッテリーが特定の環境要因にさらされると、バッテリーが発火・爆発したり、修理不能な損傷を受けたりするおそれがあります。それにより、重傷を負ったり物的損害につながったりする可能性があります。

  - ► バッテリーを熱や火から保護してください。
  - ► バッテリーを火の中に投げ込まないでください。
  - ► バッテリーは、規定の温度範囲を超える環境下で充電、使用および保管しないようにしてください、📖 21.3。

  - ► バッテリーを液体に浸さないようにしてください。

- ► バッテリーを小さな金属部品に近づけないでください。
- ► バッテリーを高圧にさらさないでください。
- ► バッテリーをマイクロ波にさらさないでください。
- ► バッテリーを化学物質や塩分から保護してください。

4.6 安全に関する条件

4.6.1 刈払機

刈払機は、以下の条件が満たされている場合、安全な状態です：

– 刈払機が損傷していない。
– 刈払機が清潔な状態になっている。
– 操作部が正常に作動し、改造されていない。
– 本書内で推奨されているカッティングアタッチメントとデフレクターの組み合わせが装着されている。
– カッティングアタッチメントとデフレクターが適切に装着されている。
– 本刈払機用の STIHL 純正アクセサリーが装着されている。
– アクセサリーが適切に取り付けられている。

⚠ 警告

- 安全な状態にない場合、部品が正常に作動しなくなるか、安全装置が作動しなくなるおそれがあります。重傷または致命傷を負うおそれがあります。
  - ► 刈払機は必ず損傷のない状態で使用してください。
  - ► 刈払機が汚れた場合：清掃してください。
  - ► 刈払機は絶対に改造しないでください。例外：本書内で推奨されているカッティングアタッチメントとデフレクターの組み合わせの装着。
  - ► 操作部が正常に作動しない場合、刈払機を使用しないでください。
  - ► 必ず本刈払機用に設計された STIHL 純正アクセサリーを取り付けてください。
  - ► カッティングアタッチメントとデフレクターは、本取扱説明書に従って装着してください。
  - ► アクセサリーは、本取扱説明書またはアクセサリーに付属する取扱説明書に従って装着してください。
  - ► 刈払機の開口部には絶対に物を差し込まないでください。
  - ► 摩耗するか、損傷したラベルは交換してください。
  - ► ご不明な点は、STIHL サービス店へお問い合わせください。

4.6.2 デフレクター

デフレクターは、以下の条件が満たされている場合、安全な状態です：

– デフレクターが損傷していない。
– ライン制限ブレードが適切に取り付けられている。

⚠ 警告

- 製品が安全要件を満たしていないと、コンポーネントが正常に作動しなくなるか、安全装置が作動しなくなるおそれがあります。それにより重傷を負うおそれがあります。
  - ► デフレクターは必ず損傷のない状態で使用してください。
  - ► ライン制限ブレードを適切に取り付けて作業を行ってください。
  - ► ご不明な点があれば：最寄りの STIHL サービス店にご連絡ください。

4.6.3 草刈ヘッド

草刈ヘッドは、以下の条件が満たされている場合、安全な状態です：

– 草刈ヘッドが損傷していない。
– 草刈ヘッドが詰まっていない。
– カッティングラインが適切に取り付けられている。
– ポリマーブレード付き Polycut(ポリカット)カッティングヘッドを使用する場合：
  – ポリマーブレードに損傷や裂け目がない。
  – ポリマーブレードが適切に装着されている。
– 摩耗限界を超えていない。

⚠ 警告

- 安全な状態にないと、草刈ヘッドの部品、カッティングラインまたはポリマーブレードが外れ、高速で飛散するおそれがあります。それにより重傷を負うことがあります。
  - ► 草刈ヘッドは必ず損傷のない状態で使用してください。
  - ► ポリマーブレード付き PolyCut(ポリカット)カッティングヘッドを使用する場合：損傷したポリマーブレードは絶対に使用しないでください。
  - ► 絶対にナイロン製カッティングラインやポリマーブレードを金属製部品で代用しないでください。
  - ► 摩耗限界を超えて使用しないでください。
  - ► ご不明な点は、STIHL サービス店にお問い合わせください。

4.6.4 金属製カッティングツール

金属製カッティングツールは、以下の条件が満たされている場合に安全な状態となります：

– 金属製カッティングツールと組み付け部品が損傷していない。
– 金属製カッティングツールが変形していない。

– 金属製カッティングツールが適切に装着されており、しっかりと締め付けられている。
– 金属製カッティングツールが適切に目立てされている。
– 金属製カッティングツールの刃先にバリがない。
– 摩耗限界を超過していない。
– STIHL 製以外の金属製カッティングツールを使用する場合は、重量、厚さと直径が STIHL が許可した金属製カッティングツールの最大サイズを上回ってはならず、形状がそれと異なってはならず、品質がそれより劣ってはなりません。

⚠ 警告

■ 安全な状態にない場合は、金属製カッティングツールの一部が外れて、飛散する可能性があります。重傷を負う可能性があります。
  ► 損傷のない金属製カッティングツールと組み付け部品で作業してください。
  ► 金属製カッティングツールを適切に目立てしてください。
  ► 刃先のバリはヤスリで取り除いてください。
  ► 金属製カッティングツールのバランス調整は STIHL サービス店に依頼してください。
  ► 摩耗限界に注意してそれを守ってください。
  ► この取扱説明書に記載されている金属製カッティングツールを使用してください。
  ► 不明な点がある場合：STIHL サービス店までご来店ください。

4.6.5 バッテリー

バッテリーは、以下の条件が満たされている場合に安全な状態となります：
– バッテリーが損傷していない。
– バッテリーが清潔かつ乾燥した状態にあること。
– バッテリーが正常に機能し、改造されていない。

⚠ 警告

■ 安全な状態ではない場合、バッテリーが安全に機能しなくなる可能性があります。重傷を負う可能性があります。
  ► 損傷がなく、正常に機能するバッテリーを使用して作業してください。
  ► 損傷または故障しているバッテリーは充電しないでください。
  ► バッテリーが汚れている場合：バッテリーを清掃してください。
  ► バッテリーが濡れているか湿っている場合：バッテリーを乾かしてください、📖 21.4。
  ► バッテリーを改造しないでください。
  ► バッテリーの開口部に物を差し込まないでください。
  ► バッテリーの電気接点を金属製品と接続すること、ならびに短絡することは控えてください。
  ► バッテリーを開けないでください。
  ► 摩耗や損傷のあるラベルは交換してください。
■ 損傷したバッテリーから液体が漏れることがあります。この液体が皮膚や目に触れると、皮膚や目が炎症を起こす可能性があります。
  ► 液体に触れないようにしてください。
  ► 皮膚に触れてしまった場合：大量の石鹸と水で接触した皮膚部分を洗い流してください。
  ► 目に触れてしまった場合:大量の水で 15 分以上洗眼し、医師の診察を受けてください。
■ 損傷や欠陥のあるバッテリーは、異臭を放ったり、煙が出たり、燃えたりすることがあります。人員が重傷または致命傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  ► バッテリーから異臭がする、または煙が出ている場合：バッテリーの使用を中断し、可燃物から遠ざけてください。
  ► バッテリーが燃えている場合：消火器または水を使用して、バッテリーの消火を試みてください。

4.7 作業

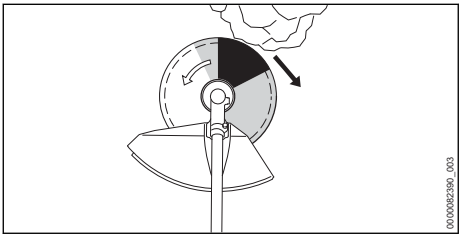
⚠ 警告

■ 特定の状況下では、使用者が作業に集中できなくなる場合があります。使用者がつまづいて転倒し、重傷を負う可能性があります。
  ► 冷静かつ思慮深く作業してください。
  ► 明るさや視界が悪い場合：刈払機で作業しないでください。
  ► 刈払機は一人で操作してください。
  ► カッティングツールは地面に近い高さで地面に対して水平に動かしてください。
  ► 障害物に注意してください。
  ► 地面に立って作業し、バランスを保ってください。
  ► 疲労を感じた場合：作業を中断して休憩してください。
■ 回転中のカッティングツールに触れると、使用者が自分の手指を切ってしまう可能性があります。使用者が重傷を負う可能性があります。
  ► 回転中のカッティングツールには触れないでください。
  ► カッティングツールが物体によって動かなくなった場合：刈払機のスイッチをオフにし、バッテリーを取り外してください。まずこれを行ってから、障害物を取り除きます。

- 作業中に刈払機の挙動が変化したり異常を感じたりした場合は、刈払機が安全な状態ではなくなっている可能性があります。人員が重傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  - ► 作業を終了し、バッテリーを取り出して、STIHL サービス店までご来店ください。
- 作業中は、刈払機が振動することがあります。

  - ► 手袋を着用してください。
  - ► 作業を中断して休憩してください。
  - ► 血行障害の兆候が現れた場合：医師の診察を受けてください。
- 作業中にカッティングツールが異物に当たると、その異物の全体または一部が高速で飛散することがあります。人員が怪我を負い、物的損害に至る可能性があります。
  - ► 作業範囲にある異物は取り除いてください。
- 回転中のカッティングツールが硬い物体に当たると、火花が発生し、カッティングツールが損傷する可能性があります。可燃物がある環境では、火花が火災の原因となることがあります。人員が重傷または致命傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  - ► 可燃物がある環境では作業しないでください。
  - ► カッティングツールが安全な状態にあることを確認してください。
- トリガーを放してもカッティングツールは短時間回転し続けます。重傷を負う可能性があります。
  - ► カッティングツールが回転しなくなるまで待ってください。
- 危険な状況では使用者がパニックに陥り、キャリングシステムを外せなくなる可能性があります。使用者が重傷を負う可能性があります。
  - ► キャリングシステムを外す練習をしてください。

4.8 反発力



以下が原因となってキックバックが発生する可能性があります：

– 回転中の金属製カッティングツールが灰色または黒色でマークされた領域で硬い物体に当たり、急減速する。
– 回転中の金属製カッティングツールが挟まって動かなくなる。

キックバックが発生する危険は、黒色でマークされた領域で最大になります。

⚠ 警告

- これらが原因で、カッティングツールの回転動作が急減速または急停止し、カッティングツールが右または使用者の方向に押される可能性があります（黒色の矢印）。使用者が刈払機を制御できなくなる可能性があります。重傷または致命傷を負う可能性があります。
  - ► 刈払機は両手でしっかり保持してください。
  - ► この取扱説明書に記載されている通りに作業してください。
  - ► 黒色でマークされた領域では作業しないでください。
  - ► 本取扱説明書で指定されているカッティングツール、デフレクターとキャリングシステムの組み合わせを使用してください。
  - ► 金属製カッティングツールを適切に目立てしてください。
  - ► フルスロットルで作業してください。

4.9 運搬

4.9.1 刈払機

⚠ 警告

- 刈払機は運搬中に倒れたり、ずれたりするおそれがあります。その結果、負傷したり、器物が損壊したりするおそれがあります。
  - ► 保持レバーを🔒マークの位置まで押します。

  - ► バッテリーを取り外します。
  - ► 金属製カッティングアタッチメントが装着されている場合：運搬用ガードを取り付けてください。
  - ► 転倒したり、ずれたりしないよう、刈払機を固定ストラップまたはネットで固定します。

4.9.2 バッテリー

⚠ 警告

- バッテリーは、すべての周囲条件に対して保護されているわけではありません。特定の周囲

条件にさらされると、バッテリーは破損し、物的損害が生じるおそれがあります。
- ► 破損したバッテリーは絶対に輸送しないでください。

■ バッテリーは輸送中に倒れたり、ずれたりするおそれがあります。それにより重傷を負ったり、物的損害につながったりするおそれがあります。
- ► バッテリーは、内部で固定が可能なパッケージを使用して輸送してください。
- ► パッケージが動かないように固定してください。

4.10 保管

4.10.1 刈払機

⚠ 警告

■ 子供は刈払機の危険の認識や認知ができず、重傷を負うおそれがあります。
- ► 保持レバーを🔒マークの位置まで動かします。

- ► バッテリーを取り外してください。
- ► 金属製カッティングアタッチメントが装着されている場合は、運搬用ガードを取り付けてください。
- ► 刈払機は子供の手の届かないところに保管してください。

■ 湿気によって刈払機の電気接点や金属製部品が腐食することがあります。それにより刈払機が損傷することがあります。
- ► 保持レバーを🔒マークの位置まで動かします。

- ► バッテリーを取り外してください。
- ► 刈払機は、清潔な乾いた状態で保管してください。

4.10.2 バッテリー

⚠ 警告

■ 子供は、バッテリーの危険の認識や評価ができません。子供は重傷を負う可能性があります。
- ► バッテリーは子供の手の届かないところに保管してください。

■ バッテリーは、すべての周囲条件に対して保護されているわけではありません。特定の周囲条件にさらされると、バッテリーが修理不能な損傷を受けるおそれがあります。
- ► バッテリーは清潔な乾燥した状態で保管してください。
- ► バッテリーは密閉空間に保管してください。
- ► バッテリーは刈払機から分離して保管してください。
- ► バッテリーを充電器に入れて保管する場合：電源プラグを引き抜いて、バッテリーを 40 % ~ 60 %（緑色で点灯している LED が 2 つある状態）の充電レベルで保管してください。
- ► バッテリーは、規定の温度範囲を超える環境下で保管しないでください、📖 21.3。

4.11 清掃、整備、修理

⚠ 警告

■ クリーニング、メンテナンス、または修理作業中にバッテリーを所定の位置に置いたままにすると、ブラシカッターが意図せずに起動する場合があります。それにより重傷を負ったり、物的損害につながったりするおそれがあります。
- ► 保持レバーを🔒マークの位置まで動かします。

- ► バッテリーを取り外してください。

■ 刺激の強い洗浄剤、高圧洗浄機、または尖った物体は、刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、バッテリーを損傷させるおそれがあります。刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、またはバッテリーを適切に清掃しないと、部品が正常に作動しなくなるか、安全装置が作動しなくなるおそれがあります。それにより重傷を負うことがあります。
- ► 刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、バッテリーは、本取扱説明書に従って清掃してください。

■ 刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、またはバッテリーを適切に整備/修理しないと、部品が正常に作動しなくなるか、安全装置が作動しなくなるおそれがあります。重傷または致命傷を負うおそれがあります。
- ► 刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、バッテリーには、整備/修理を試みないでください。
- ► 刈払機、デフレクター、カッティングアタッチメント、バッテリーに整備/修理が必要になったときは、STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
- ► カッティングアタッチメントは、同梱されている取扱説明書またはパッケージに記載されている指示に従って整備してください。

5 刈払機の使用準備

5.1 刈払機の使用準備

毎回作業を開始する前に、以下の手順を踏む必要があります：

- ► 以下の部品が安全な状態にあることを確認してください：
  - – 刈払機、📖 4.6.1。
  - – デフレクター、📖 4.6.2。
  - – 草刈ヘッドまたはメタル製カッティングブレード、📖 4.6.3 または📖 4.6.4。
  - – バッテリー、📖 4.6.5。
- ► バッテリーを点検してください、📖 12.2。
- ► 充電器 STIHL AL 101、301、301-4、500 の取扱説明書の記載通りにバッテリーをフル充電してください。
- ► 刈払機を清掃してください、📖 17.1。
- ► ハンドルを取り付けてください、📖 8.1。
- ► カッティングブレード、デフレクター、キャリングシステムの組み合わせ、📖 22。
- ► デフレクターを取り付けてください、📖 8.3.1。
- ► メタル製カッティングブレードをループハンドル付きの刈払機で使用する場合：バリアバーを取り付けてください、📖 8.2。
- ► 草刈ヘッドまたはメタル製カッティングブレードを取り付けてください、📖 8.4.1 または📖 8.5.1。
- ► キャリングシステムを取り付け、調整してください、📖 9。
- ► 刈払機のバランスを調整してください、📖 9.3。
- ► ハンドルを調整してください、📖 9.2。
- ► 操作部をテストしてください、📖 12.1。
- ► この手順を踏むことができない場合：刈払機の使用を中止して、STIHL サービス店までご来店ください。

5.2 Bluetooth®無線通信インターフェース搭載バッテリーと STIHL コネクテッドアプリの接続

- ► 携帯端末機器の Bluetooth®無線インターフェースをオンにしてください。
- ► バッテリーの Bluetooth®無線インターフェースをオンにしてください、📖 7.1。
- ► アプリストアから STIHL コネクテッドアプリを携帯端末機器にダウンロードして、アカウントを作成してください。
- ► STIHL コネクテッドアプリを開いて、ログインしてください。
- ► バッテリーを STIHL コネクテッドアプリに追加して、画面の指示に従ってください。

連絡先やその他の情報は、https://support.stihl.com または STIHL コネクテッドアプリに記載されています。

STIHL コネクテッドアプリが利用できるかどうかは市場によって異なります。

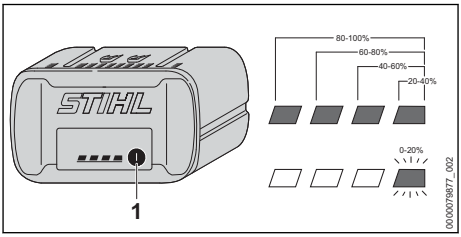
6 バッテリーの充電、LED

6.1 バッテリーの充電

充電時間は、バッテリーの温度や周囲温度などの様々な要因によって異なります。性能を最適に保つには、推奨温度範囲を守ってください、📖 21.4。実際の充電時間は、記載されている充電時間とは異なる場合があります。充電時間は www.stihl.com/charging-times に記載されています。

- ► 充電器 STIHL AL 101、301、301-4、500 の取扱説明書の記載通りにバッテリーを充電してください。

6.2 充電残量を表示する



- ► ボタン (1) を押します。
  LED が約 5 秒間緑色で点灯し、充電状態が表示されます。
- ► 右側の LED が緑色で点滅した場合は、バッテリーを充電してください。

6.3 バッテリーの LED

LED は、充電状態または故障を表示します。LED は、緑色または赤色で点灯/点滅します。

LED が緑色で点灯または点滅しているときは、充電状態が表示されています。

- ► LED が赤色で点灯または点滅：トラブルシューティング、📖 20
  刈払機またはバッテリーが故障しています。

7 起動と停止 Bluetooth® 無線通信インターフェース

7.1 Bluetooth®無線通信インターフェースのオン

- バッテリーに Bluetooth®無線通信インターフェースが備わっている場合 : プッシュボタンを押して、マークの隣にある LED「BLUETOOTH®」が約 3 秒間青色で点灯するまで押し続けてください。
  Bluetooth®無線通信インターフェースがオンになります。

7.2 Bluetooth®無線通信インターフェースのオフ

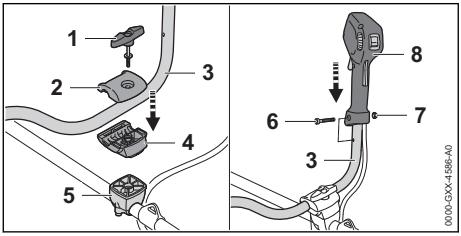
- バッテリーに Bluetooth®無線通信インターフェースが備わっている場合 : プッシュボタンを押して、マークの隣にある LED「BLUETOOTH®」が青色で 6 回点滅するまで押し続けてください。
  Bluetooth®無線通信インターフェースがオフになります。

8 刈払機の組み立て

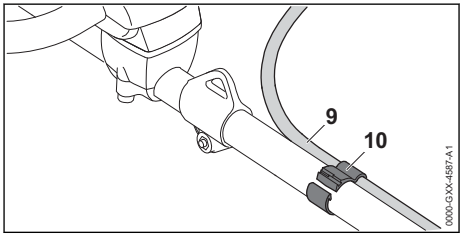
8.1 ハンドルの取り付け

FSA 90

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチをの位置に押し、バッテリーを取り外します。



- ウイングスクリュー (1) を取り外します。
- 上部クランプモールディング (2) を取り外します。
- ハンドルバー (3) を下部クランプモールディング (4) に載せます。
- 上部クランプモールディング (2) を取り付けます。
- ウイングスクリュー (1) を差し込みます。
- ハンドルバー (3) を上方にまわします。
- ウイングスクリュー (1) をしっかりと締め付けます。
- スクリュー□ (6) を取り外します。
- コントロールハンドル (7) をハンドルバー (3) に位置決めします。トリガーをギアハウジングの方向に向け、コントロールハンドルの穴とハンドルバーの穴を揃えてください。
- ナット (7) を取り付けます。
- スクリュー (6) を差し込み、確実に締め付けます。

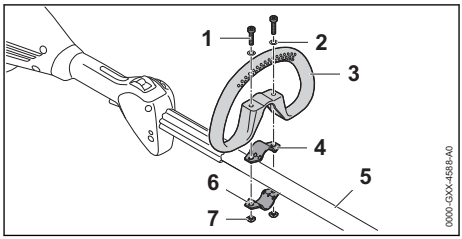


- スロットルケーブルリテイナー (10) とスロットルケーブル (9) をシャフトに位置決めします。
  折れ曲がったり、取り付け半径が小さくなったりしないよう注意してスロットルケーブルを取り付けます - スロットルトリガーがスムーズに動くことを確認してください。
- スロットルケーブルリテイナー (10) をすぼめます。
  スロットルケーブルリテイナー (10) が定位置にはまると、カチッという音がします。

バイクハンドルはシャフト上に残しておくことができます。

FSA 90 R

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチをの位置に押し、バッテリーを取り外します。

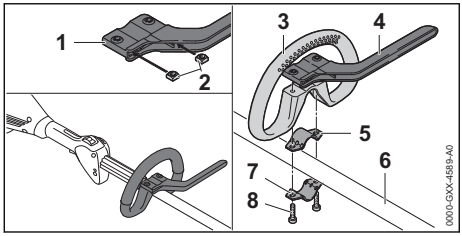


- クランプ (4) をループハンドル (3) に取り付けます。
- ループハンドル (3) をクランプ (4) と共にシャフト (5) に載せます。
- ワッシャー (2) をスクリュー (1) に取り付けます。
- クランプ (6) をシャフト (5) に当てます。
- スクリュー (1) をループハンドル (3) とクランプ (4 と 6) の穴に差し込みます。
- ナット (7) を取り付け、確実に締め付けます。

8.2 バリアバーの取り付け

バリアバーは、ループハンドルと共にしか装着することはできません。

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。

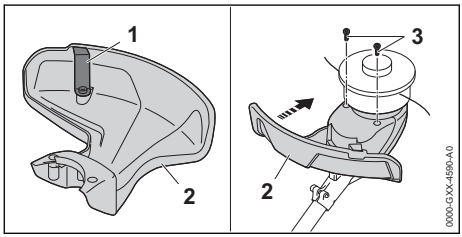


- ナット (2) をバリアバー (1) に挿入します - 穴の位置を合わせてください。
- クランプ (5) をループハンドル (3) に取り付けます。
- ループハンドル (3) をクランプ (5) とバリアバー (4) と共にドライブチューブ (6) に載せます。
- クランプ (7) をドライブチューブ (6) に当てます。
- スクリュー (8) を差し込み、しっかりと締め付けます。

8.3 デフレクターの取り付けと取り外し

8.3.1 デフレクターの取り付け

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。

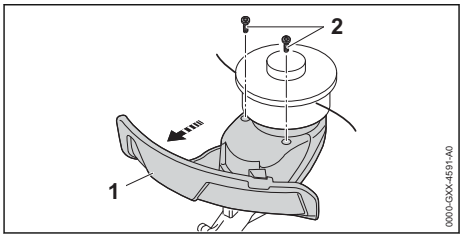


ライン制限ブレード (1) はすでにデフレクター (2) に取り付けられており、取り外さないでください。

- デフレクター (2) をハウジング上のガイドスロットに止まるまで押し込みます。
  デフレクター (2) はハウジングに密着します。
- スクリュー (3) を差し込み、しっかりと締め付けます。

8.3.2 デフレクターの取り外し

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。

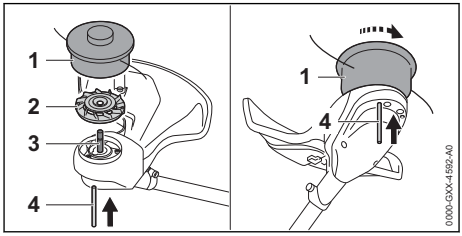


- スクリュー (2) を取り外します。
- デフレクター (1) を引き外します。

8.4 草刈ヘッドの取り付けと取り外し

8.4.1 草刈ヘッドの取り付け

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。



- ファンホイール (2) をシャフト (3) に取り付けます。ファンブレードを表側にしてください。
- 草刈ヘッド (1) をシャフト (3) に取り付け、反時計回りに回します。
- ストップピン (4) を穴に止まるまで差し込み、押したまま保持します。
- 草刈ヘッド (1) を反時計回りに回し、ストップピン (4) を所定の位置にはめ込みます。
  これでシャフトが固定されます。
- 草刈ヘッド (1) を手でしっかりと締め付けます。
- ストップピン (4) を取り外します。

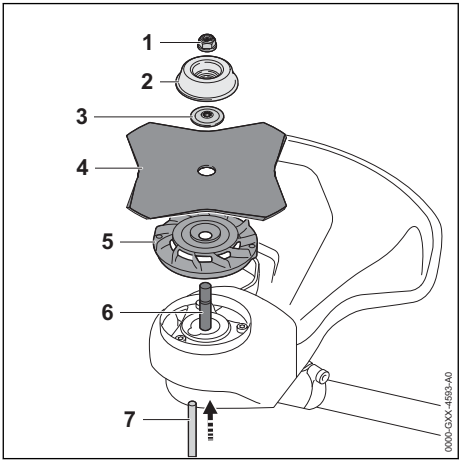
8.4.2 草刈ヘッドの取り外し

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。
- ストップピンを穴に止まるまで差し込み、押したまま保持します。
- 草刈ヘッド (3) を回転させ、ストップピンを所定の位置にはめ込みます。
  これでシャフトが固定されます。
- 草刈ヘッドを時計回りに回して外します。
- ファンホイールを取り外します。
- ストップピンを取り外します。

8.5 金属製カッティングアタッチメントの取り付けと取り外し

8.5.1 金属製カッティングアタッチメントの取り付け

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。



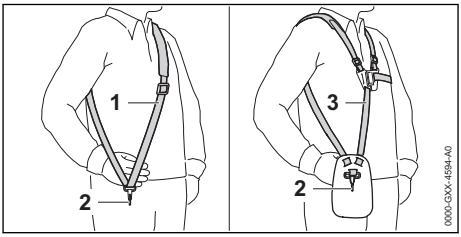
- ファンホイール (5) をシャフト (6) に取り付けます。ファンブレードを表側にしてください。
- カッティングアタッチメント (4) をファンホイール (5) の上に置きます。サーキュラソーブレードまたは刃先が 4 枚を超える草刈ブレードを取り付けている場合 : 刃先をデフレクターの矢印と同じ方向に向けてください。
- せり上がった側を表に向けてスラストワッシャー (3) を金属製カッティングアタッチメント (4) に取り付けます。
- 閉じている側を表に向けてライダープレート (2) をスラストワッシャー (3) に取り付けます。
- ストップピン (7) を穴に止まるまで差し込み、押したまま保持します。
- 金属製カッティングアタッチメント (4) を時計回りに回し、ストップピン (7) を所定の位置にはめ込みます。
  これでシャフト (6) が固定されます。
- ナット(1) を取り付け、反時計回りに確実に締め付けます。
- ストップピン (7) を取り外します。

8.5.2 金属製カッティングアタッチメントの取り外し

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。
- ストップピンを穴に止まるまで差し込み、押したまま保持します。
- 金属製カッティングアタッチメントを時計回りに回し、ストップピンを所定の位置にはめ込みます。
  これでシャフトが固定されます。
- 取り付けナットを時計回りに回して取り外します。
- ライダープレート、スラストワッシャー、金属製カッティングアタッチメント、ファンホイールを取り外します。
- ストップピンを取り外します。

9 刈払機の調整

9.1 キャリングシステムの装着と調整



- 肩掛けベルト (1) またはフルハーネス (3) を着用します。
- カラビナ (2) が右腰から手幅分下がった位置に来るように肩掛けベルト (1) またはフルハーネス (3) の長さを調整します。

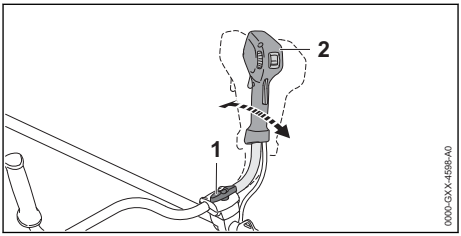
承認されている他のキャリングシステムは、本書に記載されています、📖 22。

9.2 ハンドルの調整

FSA 90

バイクハンドルは、使用者の身長や手の長さに合わせてさまざまな位置に設定できます。

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。
- 刈払機をキャリングリングからキャリングシステムのカラビナに引っ掛けます。



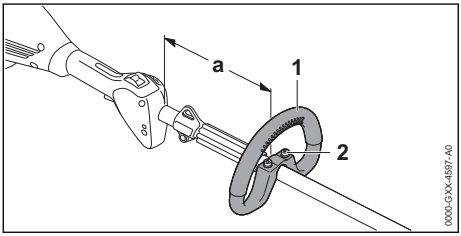
- ウイングスクリュー (1) を緩めます。
- バイクハンドル (2) を回転させ、作業がしやすい位置に合わせます。

- ウイングスクリュー (1) を確実に締め付けます。

FSA 90 R

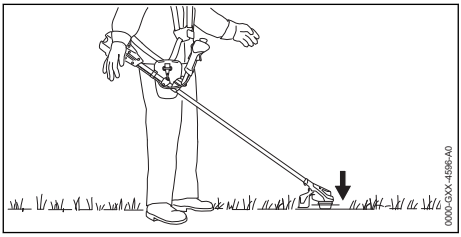
ループハンドルは、使用者の身長や手の長さに合わせてさまざまな位置に設定できます。

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。



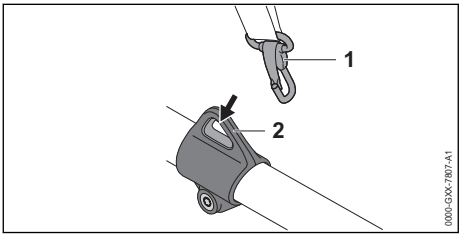
- スクリュー (2) を取り外します。
- ループハンドル (1) を適切な位置に合わせ、以下を確認してください：
  - 草刈ヘッドを使用する場合：a = 30 cm 未満
  - 金属製カッティングアタッチメントを使用する場合：a = 25 cm 未満
- ループハンドル (1) がシャフト上で回転しないよう、スクリュー (2) を締め付けます。

9.3 刈払機のバランス調整

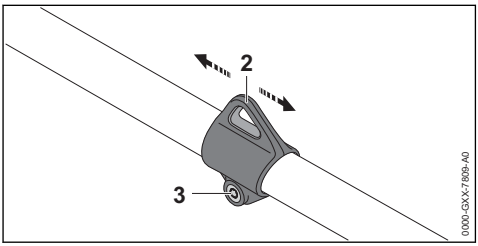


カッティングツールが地面に軽く触れている必要があります。

- 刈払機の電源をオフにし、保持レバーを 🔒 の位置に動かします。



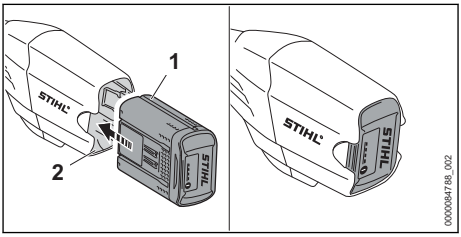
- 吊り下げ用リング(1)をスプリングフック(2)に掛けます。
- 刈払機の揺れが止まるまで待ちます。
- 揺れが止まった状態でカッティングツールの位置を調整しなければならない場合：



- スクリュー (3) を緩めます。
- 吊り下げ用リング (2) をシャフト上で動かして、揺れが止まった状態で正しい位置に来るようにします。
- スクリュー (3) を締め付けます。

10 バッテリーの取り外しと取り付け

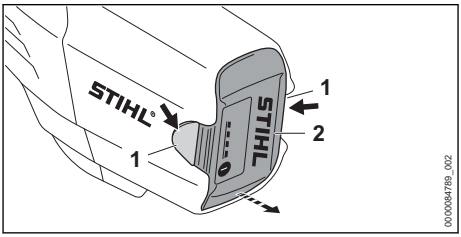
10.1 バッテリーの挿入



- バッテリー (1) をリミットストップの位置までバッテリーコンパートメント (2) に差し込みます。
  カチッという音がしてバッテリー (1) が定位置にはまり、ロックされます。

10.2 バッテリーの取り外し

- 刈払機を平坦な面に置きます。
- バッテリー (2) が落下しないよう、バッテリーコンパートメントの前に片手を添えます。



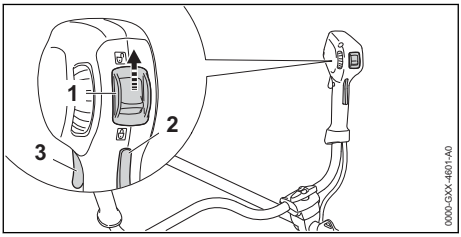
- 両方のロッキングレバー (1) を押します。
  ロックが解除され、バッテリー (2) の取り外しが可能になります。

11 刈払機のオン/オフ切り替え

11.1 電源を入れる

FSA 90

- 右手でコントロールハンドルを握り、刈払機を保持します - コントロールハンドルに親指をかけてください。
- 左手で左ハンドルを握り、刈払機を保持します - 左ハンドルに親指をかけてください。

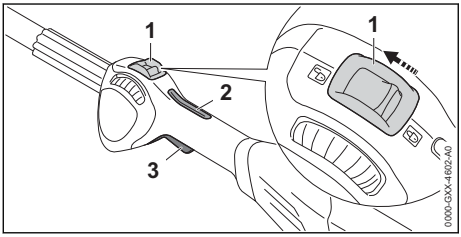


- 保持レバー (1) を親指で🔓マークの位置まで押します。
- トリガーロックアウト (2) を手で押したまま保持します。
- トリガー (3) を人差し指で引き、そのまま保持します。
  モーターが加速し、カッティングアタッチメントが回転します。

カッティングアタッチメントの速度は、トリガーによって制御されます。

FSA 90 R

- 片方の手でコントロールハンドルを握り、刈払機を確実に保持します - コントロールハンドルに親指をかけてください。
- もう一方の手でループハンドルを握り、刈払機を確実に保持します - ループハンドルに親指をかけてください。



- 保持レバー (1) を親指で🔓マークの位置まで押します。
- トリガーロックアウト (2) を手で押したまま保持します。
- トリガー (3) を人差し指で引き、そのまま保持します。
  モーターが加速し、カッティングアタッチメントが回転します。

カッティングアタッチメントの速度は、トリガーによって制御されます。

11.2 電源を切る

- トリガーとトリガーロックアウトレバーを放します。
- カッティングアタッチメントが完全に停止するまで待ちます。
- カッティングアタッチメントが回転し続ける場合 : バッテリーを取り外し、STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
  刈払機が故障しています。
- 保持レバーを🔒マークの位置まで押します。

12 刈払機とバッテリーのテスト

12.1 操作部の点検

トリガーロックアウトとトリガー

- バッテリーを取り外します。
- 保持レバーを🔒マークの位置まで押します。
- ロックアウトレバーを押さずにトリガーを引いてみます。
- トリガーを引くことができる場合 : 刈払機を使用しないでください。STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
  保持レバーまたはトリガーロックアウトが故障しています。
- 保持レバーを🔓マークの位置まで押します。
- トリガーロックアウトレバーを押したまま保持します。
- トリガーを引きます。
- トリガーとトリガーロックアウトレバーを放します。
- トリガーまたはトリガーロックアウトが円滑に動かないか、アイドル位置に戻らない場合 : 刈払機を使用しないでください。STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
  トリガーまたはトリガーロックアウトが故障しています。

電源を入れる

- バッテリーを取り付けます。
- トリガーロックアウトレバーを押したまま保持します。
- トリガーを引き、そのまま保持します。
  カッティングアタッチメントが回転します。
- バッテリーの 3 個の LED が赤色に点滅 : バッテリーを取り外し、STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
  刈払機が故障しています。

- トリガーとトリガーロックアウトレバーを放します。
  カッティングアタッチメントが停止します。
- カッティングアタッチメントが回転し続ける場合 : バッテリーを取り外し、STIHL サービス店にサポートを依頼してください。
  刈払機が故障しています。

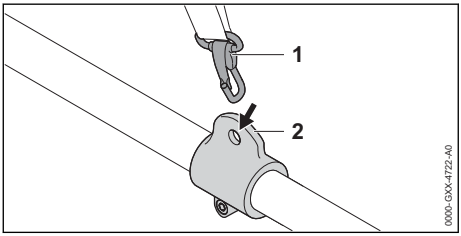
12.2 バッテリーのテスト

- バッテリーのボタンを押します。
  LED が点灯または点滅します。
- LED が点灯または点滅しない場合: バッテリーを使用しないでください。STIHL サービス店に連絡してください。
  バッテリーが故障しています。

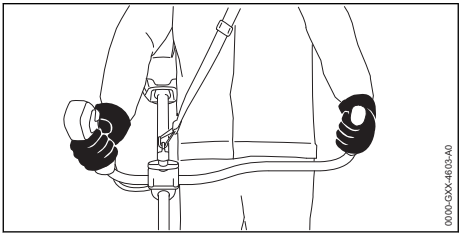
13 刈払機の操作

13.1 刈払機の保持と操作

FSA 90

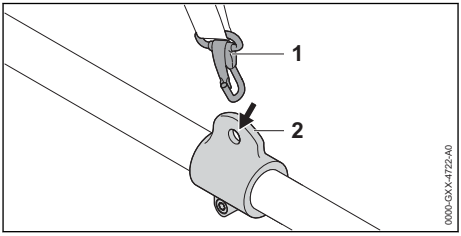


- 吊り下げ用リング (2) をカラビナ (1) に接続します。



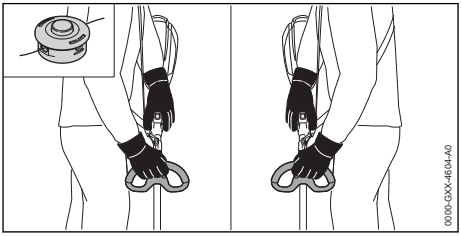
- 右手でコントロールハンドルを握り、刈払機を保持します - コントロールハンドルに親指をかけてください。
- 左手で左側グリップを握り、刈払機を保持します - 左側グリップに親指をかけてください。

FSA 90 R



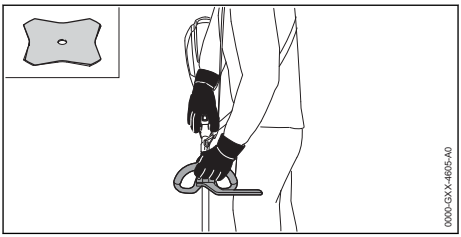
- 吊り下げ用リング (2) をカラビナ (1) に接続します。

草刈ヘッド使用時 :



- 片方の手でコントロールハンドルを握り、刈払機を保持します - コントロールハンドルに親指をかけてください。
- もう一方の手でループハンドルを握り、刈払機を保持します - ループハンドルに親指をかけてください。

金属製カッティングアタッチメント使用時 :

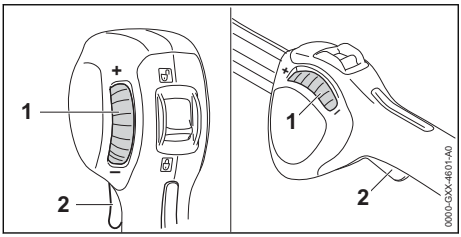


- 右手でコントロールハンドルを握り、刈払機を保持します - コントロールハンドルに親指をかけてください。
- 左手でループハンドルを握り、刈払機を保持します - ループハンドルに親指をかけてください。

13.2 出力レベルの設定

出力レベルは、用途に合わせて無段階で可変制御できます。出力レベルを上げると、カッティングアタッチメントの作動速度が増します。

選択した出力レベルは、バッテリーの駆動時間に影響を及ぼします。出力レベルを下げると、バッテリーの駆動時間が長くなります。



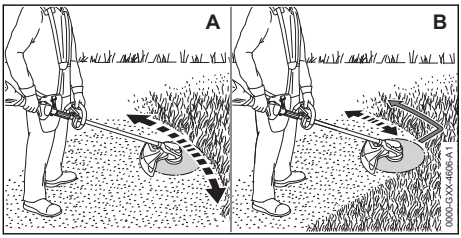
サムホイール (1) を "-" の方向に回転させると、トリガー (2) を途中までしか握れなくなります。出力レベルが低下します。カッティングアタッチメントは、より低速で回転するようになります。

サムホイール (1) を "+" の方向に回転させると、トリガー (2) を奥まで握れるようになります。出力レベルが増大します。カッティングアタッチメントは、より高速で回転するようになります。

- サムホイール (1) を希望する位置までまわします。

13.3 刈払い

刈払い高さは、地面からカッティングツールまでの距離によって決まります。



草刈ヘッドでの刈払い (A)

- 刈払機を左右均等に動かします。
- 制御しながらゆっくりと前進します。

草刈ブレードでの刈払い (B)

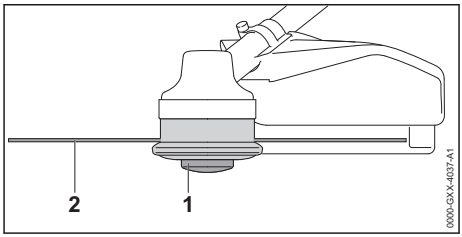
- 金属製カッティングツールの左領域で刈払いします。
- 制御しながらゆっくりと前進します。

性能を最適に保つには、推奨温度範囲を守ってください、📖 21.4。

13.4 ナイロンラインの送り出し調整

13.4.1 オートカット草刈ヘッドのライン送り出し

- 回転する草刈ヘッドで地面を軽くたたきます。ナイロンラインの未使用部分が約 30 mm 送り出されます。カッティングラインは、デフレクター内側のライン制限ブレードで適切な長さに切り揃えられます。



自動送り出し機能は、カッティングラインが 25 mm よりも短いときは作動しません。

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。
- 草刈ヘッドのスプール (1) を押したまま保持します。
- カッティングライン (2) を引き出します。
- 必要な長さのカッティングライン (2) を引き出せない場合 : スプール (1) またはカッティングライン (2) を交換します。
  スプールが空になっています。

13.4.2 スーパーカット草刈ヘッドのライン送り出し

カッティングラインは自動的に送り出されます。カッティングラインは、デフレクター内側のライン制限ブレードで適切な長さに切り揃えられます。

自動送り出し機能は、カッティングラインが 40 mm よりも短いときは作動しません。

- 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。
- カッティングラインを引き出します。
- 必要な長さのカッティングラインを引き出せない場合 : ナイロンラインを交換します。
  スプールが空になっています。

14 作業後

14.1 作業後

- 刈払機の電源をオフにし、保持レバーを 🔒 の位置に動かし、バッテリーを取り外します。
- 刈払機が濡れている場合 : 刈払機を乾かしてください。
- バッテリーが濡れているか湿っている場合 : バッテリーを乾かしてください、📖 21.4。
- 刈払機を清掃してください。
- デフレクターを清掃してください。
- カッティングツールを清掃してください。
- バッテリーを清掃してください。
- 金属製カッティングツールが装着されている場合 : 適切な運搬用ガードを取り付けてください。

15 運搬

15.1 刈払機の運搬

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。
- 金属製カッティングアタッチメントが装着されている場合、適合する運搬用ガードを取り付けてください。

刈払機の運搬

- 刈払機はシャフトで適切にバランスを取り、カッティングアタッチメントを後ろに向け、片手で運搬してください。

刈払機の車両輸送

- 倒れたり、ずれたりしないよう刈払機を固定してください。

15.2 バッテリーの運搬

- 刈払機の電源を切り、バッテリーを取り外します。
- バッテリーが安全な状態にあるか確認します。
- バッテリーはパッケージの内部で動かないように梱包してください。
- パッケージが動かないよう固定してください。

バッテリーには危険物輸送規則が適用されます。本バッテリーは UN 3480 (リチウムイオンバッテリー)として分類されており、国連試験基準マニュアル、パート III、サブセクション 38.3 に従って試験済みです。

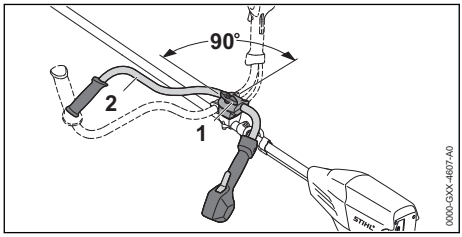
輸送時の規制については、右記を参照してください：www.stihl.com/safety-data-sheets。

16 保管

16.1 刈払機の保管

FSA 90

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。
- 金属製カッティングアタッチメントが装着されている場合は、運搬用ガードを取り付けてください。



- ウィングスクリュー (1) を緩め、ハンドルバー (2) が回転する状態にします。
- ハンドルバー (2) を時計回りに 90° 回転させ、下ろします。
- ウィングスクリュー (1) を確実に締め付けます。
- 刈払機の保管時は、以下の点を遵守してください：
  - 刈払機は子供の手の届かないところに保管する。
  - 刈払機を清潔で乾燥した状態にする。
- 刈払機を 30 日以上保管する場合は、カッティングアタッチメントを取り外してください。

FSA 90 R

- 刈払機の電源を切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。
- 金属製カッティングアタッチメントが装着されている場合は、運搬用ガードを取り付けてください。
- 刈払機の保管時は、以下の点を遵守してください：
  - 刈払機は子供の手の届かないところに保管する。
  - 刈払機を清潔で乾燥した状態にする。
- 刈払機を 30 日以上保管する場合は、カッティングアタッチメントを取り外してください。

16.2 バッテリーの保管

STIHL では、バッテリーを 40 % ~ 60 % (緑色で点灯している LED が 2 つある状態) の充電レベルで保管することをお勧めしています。

- バッテリーは以下の条件が満たされるように保管してください：
  - バッテリーが子供の手の届かないところにあること。
  - バッテリーが清潔かつ乾燥した状態にあること。
  - バッテリーが密閉空間にあること。
  - バッテリーが刈払機から分離されていること。
  - バッテリーを充電器に入れて保管する場合：電源プラグを引き抜いて、バッテリーを 40 % ~ 60 % (緑色で点灯している LED が 2 つある状態)の充電レベルで保管してください。
  - バッテリーは、規定の温度範囲を超える環境下で保管していない、📖 21.3。

注記

- バッテリーをこの取扱説明書の記載通りに保管しないと、バッテリーが過放電して損傷し、修復不可能になる可能性があります。
  - ► 放電したバッテリーは、保管する前に充電してください。STIHL では、バッテリーを 40 % ~ 60 % (緑色で点灯している LED が 2 つある状態)の充電レベルで保管することをお勧めしています。
  - ► バッテリーは刈払機から分離して保管してください。

17 清掃

17.1 刈払機の清掃

► 刈払機のスイッチを切り、保持ラッチを🔒の位置に押し、バッテリーを取り外します。
► 刈払機を湿らせた布で拭きます。
► 通気口を塗装用のはけで掃除します。
► バッテリーコンパートメントから異物を取り除き、湿らせた布でバッテリーコンパートメントを掃除します。
► バッテリーコンパートメントの電気接点を塗装用のはけか柔らかいブラシで掃除します。

17.2 デフレクターとカッティングアタッチメントの清掃

► 刈払機の電源を切り、保持レバーを🔒マークの位置に動かし、バッテリーを取り外します。
► デフレクターとカッティングアタッチメントを湿らせた布または柔らかいブラシで掃除します。

17.3 バッテリーの清掃

► バッテリーを、湿らせた布で拭きます。

18 整備

18.1 金属製カッティングアタッチメントの目立てとバランスの取り方

金属製カッティングアタッチメントを適切に目立てし、バランスを取るには、練習を重ねる必要があります。

STIHL 社では、金属製カッティングアタッチメントの目立てとバランス取りを STIHL サービス店に依頼されることをお勧めしています。

► 金属製カッティングアタッチメントは、同梱されている取扱説明書とパッケージに記載されている指示に従って目立てしてください。

19 修理

19.1 刈払機とカッティングアタッチメントの修理

ユーザーが刈払機とカッティングアタッチメントを修理することはできません。

► 刈払機またはカッティングアタッチメントが損傷した場合 : 刈払機またはカッティングアタッチメントを使用しないでください。STIHL サービス店に連絡してください。

19.2 バッテリーの整備および修理

バッテリーは、整備が必要ではなく、修理できません。

► お使いのバッテリーが故障した場合、または破損した場合は : バッテリーを交換してください。

20 トラブルシューティング

20.1 刈払機またはバッテリーのトラブルシューティング

障害	バッテリーの LED	原因	対策
スイッチをオンにした際に刈払機が起動しない。	1 つの LED が緑色で点滅する。	バッテリーの充電レベルが低すぎます。	► 充電器 STIHL AL 101、301、301-4、500 の取扱説明書の記載通りにバッテリーをフル充電してください。
	1 つの LED が赤色に点灯する。	バッテリーの温度が高すぎるか低すぎます。	► バッテリーを取り外してください。 ► バッテリーを冷ますか温めてください。
	3 つの LED が赤色に点滅する。	刈払機内部に障害があります。	► バッテリーを取り外してください。 ► バッテリーコンパートメントの電気接点を清掃してください。 ► バッテリーを取り付けてください。 ► 刈払機のスイッチをオンしてください。

障害	バッテリーの LED	原因	対策
			► 引き続き 3 つの LED が赤色で点滅する場合：刈払機の使用を中止して、STIHL サービス店までご来店ください。
	3 つの LED が赤色に点灯する。	刈払機の温度が高すぎます。	► バッテリーを取り外してください。 ► 刈払機を冷ましてください。
	4 つの LED が赤色で点滅する。	バッテリー内部に障害があります。	► バッテリーを取り外して、再度取り付けてください。 ► 刈払機のスイッチをオンしてください。 ► 引き続き 4 つの LED が赤色で点滅する場合：バッテリーの使用を中止して、STIHL サービス店までご来店ください。
		刈払機とバッテリー間の電気接続が遮断されています。	► バッテリーを取り外してください。 ► バッテリーコンパートメントの電気接点を清掃してください。 ► バッテリーを取り付けてください。
		刈払機またはバッテリーが濡れています。	► 刈払機またはバッテリーを乾かしてください、📖 21.4。
刈払機が動作中に停止する。	3 つの LED が赤色に点灯する。	刈払機の温度が高すぎます。	► バッテリーを取り外してください。 ► 刈払機を冷ましてください。
		電気的な障害があります。	► バッテリーを取り外して、再度取り付けてください。 ► 刈払機のスイッチをオンしてください。
刈払機の動作時間が短すぎる。		バッテリーがフル充電されていません。	► 充電器 STIHL AL 101、301、301-4、500 の取扱説明書の記載通りにバッテリーをフル充電してください。
		バッテリーの耐用年数を超過しています。	► バッテリーを交換してください。
マークが付いたバッテリーを STIHL コネクテッドアプリで検出することができない。		バッテリーまたは携帯端末機器の Bluetooth®無線インターフェースがオフになっています。	► バッテリーおよび携帯端末機器の Bluetooth®無線インターフェースをオンにしてください。
		バッテリーと携帯端末機器の間隔が長すぎます。	► 間隔を短くしてください、📖 21.2。 ► 引き続きバッテリーを STIHL コネクテッドアプリで検出することができない場合：STIHL サービス店までご来店ください。

20.2 製品サポートと使用に関する助言

製品サポートと使用に関する助言は、STIHL サービス店が提供致します。

お問い合わせや他の情報については、https://support.stihl.com または www.stihl.com をご覧ください。

21 技術仕様

21.1 STIHL FSA 90、FSA 90 R 刈払機

FSA 90

– 承認されているバッテリー：
  – STIHL AP
  – STIHL AR
– 重量 (バッテリー、カッティングアタッチメント、デフレクターを除く)：3.2 kg
– 全長 (カッティングアタッチメントなし)：1774 mm

FSA 90 R
– 承認されているバッテリー：
  – STIHL AP
  – STIHL AR
– 重量 (バッテリー、カッティングアタッチメント、デフレクターを除く)：2.8 kg
– 全長 (カッティングアタッチメントなし)：1774 mm

バッテリー寿命については、www.stihl.com/battery-life を参照してください。

21.2 バッテリー STIHL AP

– バッテリー技術：リチウムイオン
– 電圧：36 V
– 容量 (Ah)：銘板参照
– エネルギー含有量 (Wh)：銘板参照
– 重量 (kg)：銘板参照
– Bluetooth®無線通信インターフェース(マークが付いたバッテリーのみ)：
  – データ接続：Bluetooth® 5.1。携帯端末機器は Bluetooth® Low Energy 5.0 と互換性を有し、Generic Access Profile (GAP) をサポートしている必要があります。
  – 周波数帯：ISM バンド 2.4 GHz
  – 最大放射送信電力：1 mW
  – 信号の到達距離：約 10 m。信号強度は、周囲条件と携帯端末機器によって異なります。到達距離は、使用する受信機を含む外部条件によって大きく変化することがあります。使用場所が密閉スペースの場合や金属製バリア (壁面、棚、箱など) を通した通信では、到達距離が大幅に短縮されることがあります。
  – 携帯端末機器の OS に関する要件：Android または iOS (現行バージョン以降)

21.3 温度制限

警告

■ バッテリーは、すべての周囲条件に対して保護されているわけではありません。バッテリーが特定の環境要因にさらされると、バッテリーが発火・爆発するおそれがあります。人員が重傷を負い、物的損害に至る可能性があります。
  ► バッテリーを- 20 °C 未満または+ 50 °C 超過の環境下で充電しないでください。
  ► 刈払機またはバッテリーを- 20 °C 未満または+ 50 °C 超過の環境下で使用しないでください。
  ► 刈払機またはバッテリーを- 20 °C 未満または+ 70 °C 超過の環境下で保管しないでください。

21.4 推奨温度範囲

刈払機およびバッテリーの性能を最適に保つために、以下の温度範囲を守ってください：
– 充電：+ 5 °C ~ + 40 °C
– 使用：- 10 °C ~ + 40 °C
– 保管：- 20 °C ~ + 50 °C

バッテリーを推奨温度範囲外で充電したり、使用したり、保管したりすると、性能が低下することがあります。

バッテリーが濡れていたり、湿ったりしている場合は、+ 15 °C ~ + 50 °C、並びに湿度 70 %未満で 48 時間以上乾燥させてください。湿度が高ければ乾燥時間が長くなることがあります。

21.5 音圧・騒音・振動数値

騒音の音圧レベルの K 値 (不確かさ) は、2 dB(A) です。騒音の音響出力レベルの K 値 (不確かさ) は、2 dB(A) です。振動レベルの K 値 (不確かさ) は、2 m/s² です。

FSA 90

STIHL 社では、イヤープロテクターの着用をお勧めしています。
草刈ヘッド使用時：
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音圧レベル L_{pA}：83 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音響出力レベル L_{wA}：92 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した振動加速度 a_{hv}
  – コントロールハンドル：3.5 m/s²、
  – 左ハンドル：3.5 m/s²

金属製カッティングアタッチメント使用時：
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音圧レベル L_{pA}：73 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音響出力レベル L_{wA}：84 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した振動加速度 a_{hv}
  – コントロールハンドル：1.0 m/s²、
  – 左ハンドル：1.0 m/s²

FSA 90 R

STIHL 社では、イヤープロテクターの着用をお勧めしています。
草刈ヘッド使用時：
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音圧レベル L_{pA}：83 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音響出力レベル L_{wA}：92 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した振動加速度 a_{hv}

– コントロールハンドル：3.5 m/s²、
– 左ハンドル：4.8 m/s²

金属製カッティングアタッチメント使用時：
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音圧レベル L_{pA}：73 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した音響出力レベル L_{wA}：84 dB(A)
– EN 50636-2-91 に準拠して測定した振動加速度 a_{hv}
  – コントロールハンドル：1.4 m/s²、
  – 左ハンドル：1.4 m/s²

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。用途の種類によっては、実際に発生する振動は引用値とは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、推定する必要があります。推定時には、電動パワーツールのスイッチがオフの時間や、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。

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

21.6 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 規定の遵守に関する詳細については、www.stihl.com/reach をご覧ください。

22 カッティングアタッチメント、デフレクター、キャリングシステムの組み合わせ

22.1 カッティングツール、デフレクターとキャリングシステムの組み合わせ

FSA 90

カッティングツール	デフレクター	キャリングシステム
– 草刈ヘッド PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) 草刈ヘッドとカッティングライン「丸形静音」、2.4 mm 径： – 草刈ヘッド AutoCut 25-2 – 草刈ヘッド DuroCut 20-2 – 草刈ヘッド SuperCut 20-2	– 草刈ヘッド用デフレクター	– 肩掛けベルト – クイック着脱システム付きフルハーネス – バッテリー STIHL AR と腰パッドの組み合わせ – 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたバッテリーベルトと肩掛けベルトの組み合わせ – 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたハーネス付きバッテリーベルトと腰パッドの組み合わせ – 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたキャリングシステムと腰パッドの組み合わせ
– 草刈ブレード 230-2 (Ø 230 mm) – 草刈ブレード 230-4 (Ø 230 mm) – 草刈ブレード 230-8 (Ø 230 mm) – 草刈ブレード 260-2 (Ø 260 mm)	– 金属製カッティングツール用デフレクター	

FSA 90 R

カッティングツール	デフレクター	バリアバー	キャリングシステム
– 草刈ヘッド PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) 草刈ヘッドとカッティングライン「丸形静音」、2.4 mm 径： – 草刈ヘッド AutoCut 25-2 – 草刈ヘッド DuroCut 20-2 – 草刈ヘッド SuperCut 20-2	– 草刈ヘッド用デフレクター	– オプション	– 肩掛けベルト – クイック着脱システム付きフルハーネス – バッテリー STIHL AR と腰パッドの組み合わせ – 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたバッテリーベルトと肩掛けベルトの組み合わせ – 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたハーネス付きバッテリーベルトと腰パッドの組み合わせ
– 草刈ブレード 230-2 (Ø 230 mm) – 草刈ブレード 230-4 (Ø 230 mm) – 草刈ブレード 230-8 (Ø 230 mm)	– 金属製カッティングツール用デフレクター	– 必須	

カッティングツール	デフレクター	バリアバー	キャリングシステム
– 草刈ブレード 260-2 (Ø 260 mm)			– 「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたキャリングシステムと腰パッドの組み合わせ

キャリングシステムの説明

肩掛けベルト

フルハーネス

バッテリー STIHL AR と腰パッドの組み合わせ

「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたバッテリーベルトと肩掛けベルトの組み合わせ

「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたハーネス付きバッテリーベルトと腰パッドの組み合わせ

「接続ケーブル付きベルトバッグ AP」を取り付けたキャリングシステムと腰パッドの組み合わせ

23 スペアパーツおよびアクセサリー

23.1 スペアパーツおよびアクセサリー

STIHL これらの記号は、STIHL 純正のスペアパーツと STIHL 純正のアクセサリーに付けられています。

STIHL 社では、STIHL 純正の交換部品とアクセサリーの使用をお勧めしています。

STIHL 社は市場に出回っている商品を継続的に調査しておりますが、他社製スペアパーツとアクセサリーの信頼性、安全性、適性を判断することはできません。そのため、STIHL 社はそうした部品の使用を許可しておりません。

STIHL 純正の交換部品と STIHL 純正のアクセサリーは、STIHL サービス店から入手することができます。

24 廃棄

24.1 刈払機とバッテリーの廃棄

廃棄に関する情報については、最寄りの行政機関または STIHL サービス店へお問い合わせください。

不適切な廃棄は、健康被害や環境汚染の原因になるおそれがあります。

- ► 現地の規制に従い、パッケージを含む STIHL 製品を適切な回収場所へ持ち込み、リサイクルしてください。
- ► 家庭ごみと共に廃棄しないでください。

25 EC 適合証明書

25.1 刈払機 STIHL FSA 90、FSA 90 R

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

Germany (ドイツ)

は、単独の責任において下記の製品が
– モデル：バッテリー刈払機
– 製造ブランド：STIHL

– タイプ：FSA 90、FSA 90 R
– シリアル番号：4863

指令 2011/65/EU、2006/42/EC、2014/30/EU、2000/14/EC の関連する条項に適合しており、以下の規格のそれぞれ製造時点で有効であった版に準拠して開発および製造されたことを保証いたします：EN 55014-1、EN 55014-2、60335-1、EN ISO 12100（規格 EN 50636-2-91 を考慮）。

音響パワーレベルの測定値および保証値は、指令 2000/14/EC の付属書 VI に準拠して測定されたものです。

試験実施指定機関: VDE Prüf- u. Zertifizierungsinstitut, Merianstraße 28, 63069 Offenbach, Germany
– 音響パワーレベル測定値：92 dB(A)
– 音響パワーレベル保証値：94 dB(A)

技術資料は ANDREAS STIHL AG & Co. KG の製品認証部に保管されています。

製造年、製造国と機械番号は、刈払機に表示されています。

2023 年 1 月 5 日、Waiblingen にて発行

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

代理人

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

26 UKCA 適合宣言

26.1 刈払機 STIHL FSA 90、FSA 90 R

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

Germany（ドイツ）

は、単独の責任において下記の製品が
– モデル：バッテリー刈払機
– 製造ブランド：STIHL
– タイプ：FSA 90、FSA 90 R
– シリアル番号：4863

英国規則 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 および Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 の関連する条項に適合しており、以下の規格のそれぞれ製造時点で有効であった版に準拠して開発および製造されたことを保証いたします：EN 55014-1、EN 55014-2、EN 60335-1、EN ISO 12100（規格 EN 50636-2-91 を考慮）。

音響パワーレベルの測定値および保証値は、英国規則 Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, Schedule 9 に準拠して測定されたものです。

試験実施指定機関：AnP Certification Limited, 2 Parkfield Street, Rusholme, Manchester M 14 4PN
– 音響パワーレベル測定値：92 dB(A)
– 音響パワーレベル保証値：94 dB(A)

技術資料は ANDREAS STIHL AG & Co. KG に保管されています。

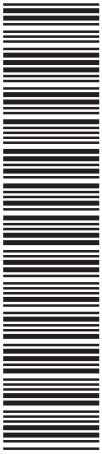
製造年、製造国と機械番号は、刈払機に表示されています。

2023 年 1 月 5 日、Waiblingen にて発行

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

代理人

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



www.stihl.com

0458-709-9321-C