



Husqvarna[®]



PE 10H, PE 10H SmartGuard

ÍNDICE

Introdução.....	2	Transporte, armazenamento e eliminação.....	13
Segurança.....	4	Combinações de capacete aprovadas.....	13
Montagem.....	6	Atenuação.....	13
Funcionamento.....	9	Materiais dos protetores acústicos.....	14
Manutenção.....	12		

Introdução

Descrição do produto

Estes sistemas de capacete de segurança são itens de equipamento de proteção pessoal (PPE). O PE 10H é uma combinação de capacete, protetor acústico e viseira, adequado para trabalhos gerais de construção, enquanto o PE 10H SmartGuard inclui ainda uma proteção para o queixo destinada a ser utilizada com cortadores de disco.

O capacete absorve os choques e distribui o impacto de objetos em queda a partir de cima. Não oferece proteção contra impactos laterais.

O protetor acústico proporciona alguma redução de ruído.

A viseira oferece alguma proteção para os olhos.

A proteção para o queixo oferece alguma proteção à zona inferior do rosto, que pode reduzir o risco de laceração em caso de retrocesso.

O PE 10H SmartGuard é composto por vários sistemas que, em conjunto, podem reduzir o risco de laceração em determinados eventos de retrocesso. Os utilizadores devem ler, compreender e seguir todas as instruções contidas no produto e nos manuais do utilizador. É da responsabilidade do utilizador operar o equipamento corretamente e evitar retrocessos. Nenhum equipamento de proteção pessoal (PPE) consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.

Símbolos e marcações

Peça do sistema	Símbolo/ marcação:	Explicação
Geral	CE	Indica que o produto está em conformidade com os regulamentos relevantes da UE.
	MM/AAAA	Data de fabrico, mês/ano.
		Marca registada do fabricante.
	-30°C	Aprovado para utilização a baixa temperatura.
		Indica que o utilizador deve ler o manual do utilizador antes da utilização.
Capacete	H300	Referência do modelo.
	EN 397:2012+A 1:2012	O número da norma europeia relevante.
	-30 °C	Aprovado para utilização a baixa temperatura.
	Tamanho 52-62	Tamanho do capacete.
Protetores acústicos	HP200-2	Referência do modelo.
	EN 352-3:2020	O número da norma europeia relevante.
	2797	ID da entidade competente.

Peça do sistema	Símbolo/ marcação:	Explicação
Viseira	V10	Referência do modelo.
	EN ISO 16321-1:2022	O número da norma europeia relevante.
	ANSI Z87 S	A norma ANSI relevante. A letra S identifica uma lente para fins específicos e é válida para a viseira de fumo.
	CT	Resistência mecânica: FT – 45 m/s e temperaturas extremas (T = (-)5 - (+)55 °C).
	UL 1,2 (Clear)	A letra U identifica um filtro UV com classe de proteção 1,2. A letra L identifica uma deteção de luz.
	UL 1,4 (Smoke)	A letra U identifica um filtro UV com classe de proteção 1,4. A letra L identifica uma deteção de luz.
	1	Classe ótica
Proteção para o queixo	CG10	Referência do modelo.
	Method 5702:2022	Número do método de teste de acordo com o qual a proteção para o queixo foi testada.
Correia para o queixo	CHIN STRAP EN 897	A correia para o queixo não cumpre os requisitos de libertação especificados na norma EN 397:2012+A1:2012. A correia para o queixo liberta-se a uma força superior a 250 N.

Conformidade e aprovações

A Husqvarna AB declara que o produto está em conformidade com o Regulamento (UE) 2016/425. O texto completo da declaração UE de conformidade está disponível no seguinte endereço da Internet: www.husqvarnacp.com; pesquise por cada peça do sistema.

Fabricante responsável: A Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel: +46-36-146500.

Capacete

O capacete de proteção foi testado e aprovado de acordo com a norma europeia EN 397:2012+A1:2012, com aprovação para utilização a temperaturas baixas, -30 °C.

Organismo notificado envolvido na avaliação da conformidade: Número 0402, RISE - Research Institutes of Sweden, Box 857, 501 15 Borås, Suécia.

A correia para o queixo não cumpre os requisitos de libertação especificados na norma EN 397:2012+A1:2012. A correia para o queixo liberta-se a uma força superior a 250 N.

Protetor acústico

Os produtos cumprem os requisitos essenciais de saúde e segurança, conforme estabelecidos no Anexo II, e estão em conformidade com o controlo de qualidade do processo de produção, módulo D, conforme estabelecido no Anexo VIII do regulamento relativo aos EPP (UE) 2016/425. As marcações CE estão em conformidade com a norma EN 352-3:2020. Os produtos estão aprovados para os módulos B e D pelo BSI (NB 2797), BSI Group The Netherlands B.V. Say Building, John M. Keynesplein 9, 1066 EP Amsterdão, Países Baixos.

Viseira

A viseira foi testada e aprovada de acordo com a norma europeia EN ISO 16321-1:2022, no intervalo de temperaturas de -5 °C a (+)55 °C.

Organismo notificado envolvido na avaliação da conformidade:

Número 0402, RISE - Research Institutes of Sweden, Box 857, 501 15 Borås, Suécia.

Proteção para o queixo

A proteção para o queixo foi testada para proporcionar alguma proteção à zona inferior do rosto, podendo reduzir o risco de laceração em caso de retrocesso de acordo com o método de teste Method 5702:2022, com aprovação para utilização a baixas temperaturas (-30 °C). Isto também significa que todo o sistema do PE 10H SmartGuard, com todas as peças do sistema, foi testado e aprovado para utilização a baixas temperaturas (-30 °C), de acordo com a norma Method 5702:2022. Tenha em atenção que a viseira foi testada num intervalo de temperaturas diferente, de acordo com a norma de proteção ocular individual EN ISO 16321-1:2022. Consulte *Viseira na página 3*.

A proteção para o queixo foi testada com um retrocesso simulado com um cortador de disco correspondente a:

- Potência de saída: 3,7 KW
- Peso: 11 kg
- Velocidade máxima da lâmina antes do retrocesso: 4200 rpm (devido à força de rutura de impacto na lâmina em caso de retrocesso, a velocidade restante

da lâmina ao atingir potencialmente o utilizador é inferior: 3300 rpm).

- Lâmina: Husqvarna Varicut S45 14

Isto resultou em valores de entrada para o Method 5702:2022 de uma energia de impacto de 36,6 joules e uma velocidade da lâmina de 3300 rpm.

Nota: O retrocesso é um evento imprevisível e as forças reativas envolvidas podem diferir significativamente. Nenhum equipamento de proteção pessoal consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.

O organismo notificado aprovou esse método de teste e o resultado cumpre os requisitos aplicáveis na regulamentação relativa ao equipamento de proteção pessoal. Organismo notificado envolvido na avaliação da conformidade:

Número 0402, RISE - Research Institutes of Sweden, Box 857, 501 15 Borås, Suécia.

Aprovações adicionais

Capacete de proteção limitada – modelo H300: testado de acordo com a norma ANSI/ISEA Z89.1, Tipo I, Classe C. Cumpre ou excede os regulamentos da OSHA.

Protetor acústico, modelo: tipo 2: testado de acordo com as especificações ANSI S3.19-1974 e S12.6-1984; cumpre os requisitos CSA Z94.2-M 1984 para protetores acústicos de classe A.

Viseira V10: testada de acordo com a norma ANSI/ISEA Z87.1. Cumpre ou excede os regulamentos da OSHA.

Segurança

Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



ATENÇÃO: utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



CUIDADO: utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

Segurança geral



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.



ATENÇÃO: Nenhum equipamento de proteção pessoal consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.



ATENÇÃO: A proteção para o queixo tem de ser sempre utilizada em conjunto com a viseira e o protetor acústico especificados neste manual para funcionar como previsto. A viseira deve

ser sempre dobrada para baixo durante o funcionamento.



ATENÇÃO: Se os protetores forem sujeitos a impacto, não podem ser utilizados e têm de ser eliminados e substituídos por novos.

- O uso deste produto não diminui a necessidade de uma utilização segura do equipamento.
- O equipamento de proteção só deve ser utilizado para as aplicações a que se destina. Consulte o seu supervisor, distribuidor ou a Husqvarna para obter aconselhamento, caso não tenha a certeza do tipo de equipamento de proteção necessário para a aplicação em questão.
- Utilize e guarde estas instruções.
- O estado do equipamento de proteção deve ser verificado com regularidade. O equipamento danificado deve ser sempre substituído.
- Certifique-se de que o produto não é afetado durante o transporte e utilização do mesmo.
- Caso o produto se encontre danificado, contacte o seu revendedor com assistência técnica. Em caso de dúvida sobre se o produto é adequado para utilização, não o utilize.
- Não utilize o produto durante mais de 5 anos, contabilizados após a data de produção. A data de produção é indicada em cada peça do sistema do produto (capacete, viseira, protetor acústico, proteção para o queixo). Se as peças do sistema tiverem datas de produção diferentes, consulte sempre a data mais antiga.
- Certifique-se de que sabe como utilizar o produto antes de o utilizar.
- Certifique-se sempre de que o equipamento de proteção está corretamente montado, instalado e em

boas condições de manutenção, de acordo com as instruções do fabricante.

- Chama-se também a atenção dos utilizadores para o perigo de modificar ou remover qualquer uma das peças originais do capacete que não as recomendadas pelo fabricante do capacete. Os capacetes não devem ser adaptados para efeitos de montagem de acessórios de qualquer forma não recomendada pelo fabricante do capacete.
- Desconhecem-se reações alérgicas que possam ser causadas pelos materiais que podem entrar em contacto com a pele do utilizador. Se um utilizador tiver algum tipo de reação alérgica, deve parar de utilizar o produto imediatamente e procurar aconselhamento profissional.
- Não aplique tinta, solventes, adesivos ou etiquetas autocolantes, exceto de acordo com as instruções do fabricante do capacete.
- Não utilize o equipamento se este tiver sido sujeito a qualquer contaminação, alteração ou utilização indevida que possa reduzir o desempenho da proteção.
- Leia cuidadosamente e respeite todas as instruções e avisos do cortador de disco que estiver a utilizar ao usar o equipamento. Certifique-se de que cumpre as necessidades em termos de formação e competência para utilizar o cortador de disco de forma segura.
- Utilize sempre peças sobresselentes originais Husqvarna.
- Um capacete de proteção que mostre sinais de danos, p.ex. fissuras ou riscos, que possam reduzir a sua capacidade de proteção tem de ser eliminado. O capacete também deve ser eliminado caso tenha estado envolvido num acidente ou incidente, mesmo que não apresente qualquer dano visível.

Instruções de segurança do capacete



ATENÇÃO: Nenhum PPE consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.



ATENÇÃO: A correia para o queixo não cumpre os requisitos de libertação especificados na norma EN 397:2012+A1:2012. A correia para o queixo liberta-se a uma força superior a 250 N.

- O capacete proporciona uma proteção limitada ao reduzir o impacto da força de pequenos objetos que embatem ou penetrem na parte superior do casco. Não foi concebido para proporcionar proteção contra impactos frontais, traseiros ou laterais ou penetração superior a impactos leves nessas áreas. O CAPACETE NÃO O PODE PROTEGER DE SOFRER LESÕES GRAVES NO PESCOÇO, CABEÇA OU CÉREBRO, PARALISIA

OU MORTE EM CASO DE FORÇA OU IMPACTO SIGNIFICATIVOS.

- Evite o contacto com fios elétricos.
- Para uma proteção adequada, este capacete deve servir ou ser ajustado ao tamanho da cabeça do utilizador.
- O capacete foi concebido para absorver a energia de um choque por destruição parcial ou danos no casco e na correia e, embora tais danos possam não ser imediatamente aparentes, qualquer capacete sujeito a impactos graves deve ser substituído.

Instruções de segurança dos protetores acústicos



ATENÇÃO: Nenhum PPE consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.



ATENÇÃO: Os protetores acústicos podem bloquear gritos de aviso, alarmes ou outros sinais importantes. Preste sempre especial atenção ao meio envolvente quando usar protetores acústicos.

- A atenuação do ruído do produto é gravemente prejudicada se não seguir as instruções indicadas neste manual do utilizador.
- O utilizador deve certificar-se de que os protetores auriculares são sempre utilizados em ambientes ruidosos.
- Os protetores auriculares, em especial os almofadados/de espuma, podem deteriorar-se com a sua utilização, devendo ser examinados em intervalos frequentes para detetar possíveis fissuras e fugas.
- A colocação de coberturas higiénicas nas almofadas pode afetar o desempenho acústico dos protetores auriculares. Utilize sempre acessórios originais.
- Não empurre a versão montada no capacete destes protetores auriculares contra o casco do capacete. Se o fizer, poderá provocar fissuras nas partes laterais do capacete. ⚠

Instruções de segurança da viseira



ATENÇÃO: Nenhum equipamento de proteção pessoal consegue proporcionar proteção total contra ferimentos.



ATENÇÃO: Os símbolos do nível de impacto têm de ser iguais tanto na lente/no filtro como na estrutura; caso contrário, o nível inferior tem de ser atribuído ao protetor completo.



ATENÇÃO: Não é adequado para conduzir à noite ou em condições de pouca luz.

- A viseira não proporciona proteção total em todos os ângulos. Para garantir uma proteção ocular total, o utilizador deve utilizar óculos de segurança como complemento.
- A viseira não protege contra salpicos de metal fundido, objetos quentes, salpicos de líquidos ou riscos elétricos.
- Não utilize a viseira se esta apresentar riscos, danos ou sujidade. Substitua a viseira para diminuir o risco de ferimentos.
- Utilizar os protetores oculares contra partículas projetadas a alta velocidade por cima dos óculos convencionais pode levar a impactos, podendo causar riscos para o utilizador.
- Se for necessário utilizar proteção contra partículas projetadas a alta velocidade em temperaturas extremas, será necessário marcar a viseira com a letra T imediatamente após a letra de impacto, por exemplo, FT, BT ou AT. Se a letra de impacto não for seguida pela letra T, os óculos de segurança deverão apenas ser usados quando em contacto com partículas projetadas a alta velocidade à temperatura ambiente.

Instruções de segurança da proteção para o queixo



ATENÇÃO: O retrocesso pode ocorrer de forma súbita e inesperada. O retrocesso pode causar acidentes graves ou morte.



ATENÇÃO: A proteção para o queixo não pode oferecer proteção total contra ferimentos.



ATENÇÃO: Se utilizar uma lâmina de cortador de disco com aberturas grandes (mais de 7 mm) entre os segmentos da lâmina, existe o risco de a lâmina ficar presa na proteção para o queixo.

- A proteção para o queixo pode não oferecer proteção ao utilizador em todas as circunstâncias, especialmente em caso de ferimentos causados por impactos provenientes do cortador de disco. A proteção para o queixo foi testada para proporcionar alguma proteção à zona inferior do rosto, que pode reduzir o risco de laceração em caso de retrocesso.
- Certifique-se de que a proteção para o queixo está fixa e é mantida de acordo com este manual do utilizador.
- A proteção para o queixo só é compatível com o equipamento de equipamento de proteção pessoal (PPE) especificado neste manual do utilizador.
- Não utilize o produto sem as almofadas no interior da proteção para o queixo, uma vez que isso pode diminuir o nível de proteção.

Montagem

Introdução



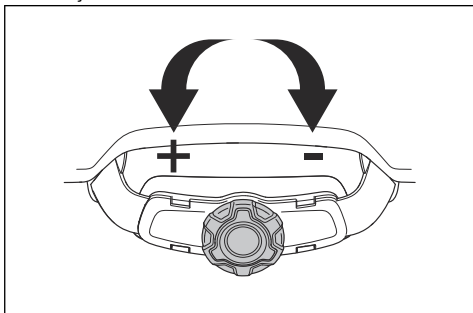
ATENÇÃO: Mova o cabelo para o lado antes de colocar o produto. Certifique-se de que os vedantes circulares estão bem apertados na cabeça e em redor das suas orelhas antes de utilizar o produto.



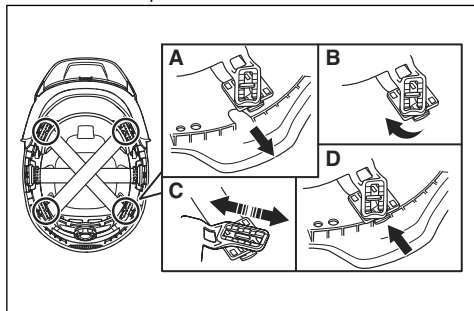
ATENÇÃO: Para que o capacete ofereça a protecção prevista, tem de ser ajustado à cabeça do utilizador.

Ajustar o capacete de proteção

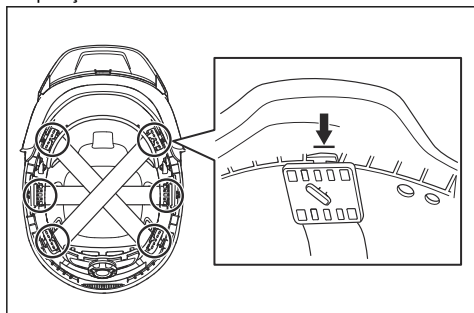
1. Rode o botão para ajustar a alça do pescoço. A alça do pescoço tem de estar bem apertada contra a cabeça.



2. Se for necessário, coloque a suspensão na altura correta. A suspensão pode ser ajustada para 2 alturas diferentes na parte da frente e na parte traseira do capacete.

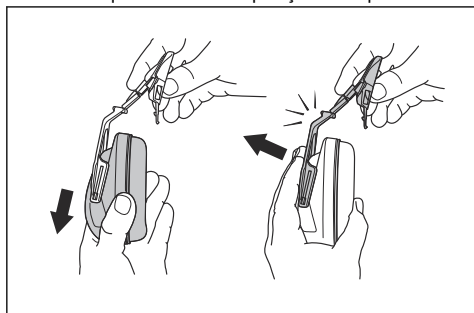


3. Certifique-se de que todos os 6 pontos de ligação na suspensão estão instalados corretamente.
4. Empurre os pontos de ligação para a respetiva posição final.

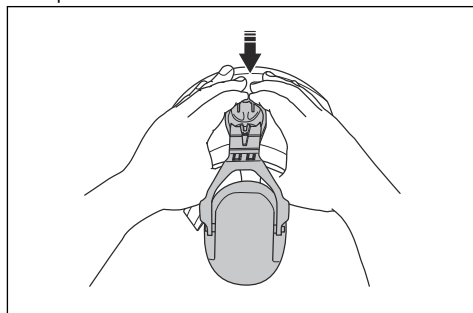


Fixar os protetores auriculares no capacete

1. Desloque os protetores auriculares para a posição mais baixa.
2. Levante os protetores auriculares para cima e para fora até que encaixem na posição de espera.



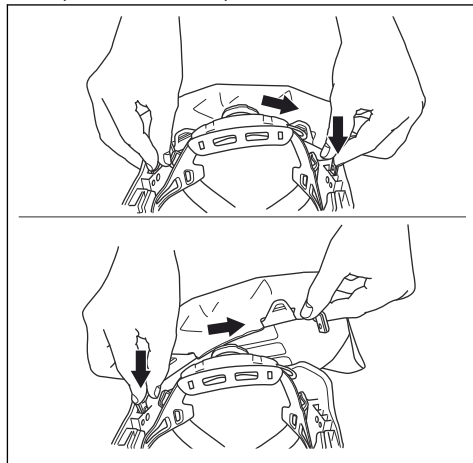
3. Coloque o acessório do capacete na ranhura do capacete.



Nota: Examine se os protetores auriculares se destinam ao lado direito ou esquerdo do capacete. O lado direito e esquerdo têm a designação "R", para o lado direito, e "L", para o lado esquerdo. Os protetores auriculares sem designação podem ser utilizados no lado direito ou esquerdo do capacete.

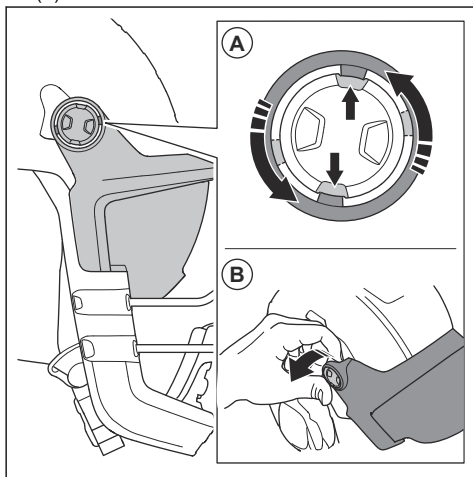
Fixar a proteção de pescoço no capacete

1. Fixe a proteção de pescoço nos pontos de ligação na parte traseira do capacete.



Remover a armação da viseira

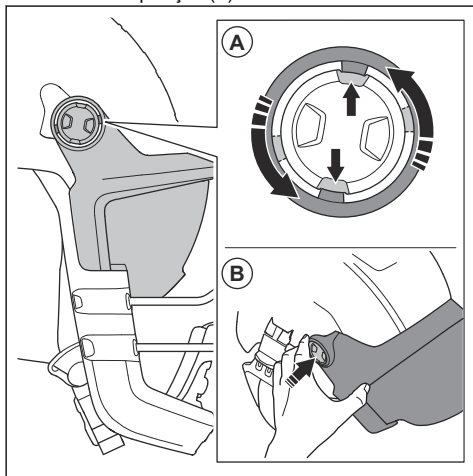
1. Rode a viseira para encontrar a posição de remoção (A).



2. Retire a armação da viseira (B) dos 2 lados.

Fixar a armação da viseira

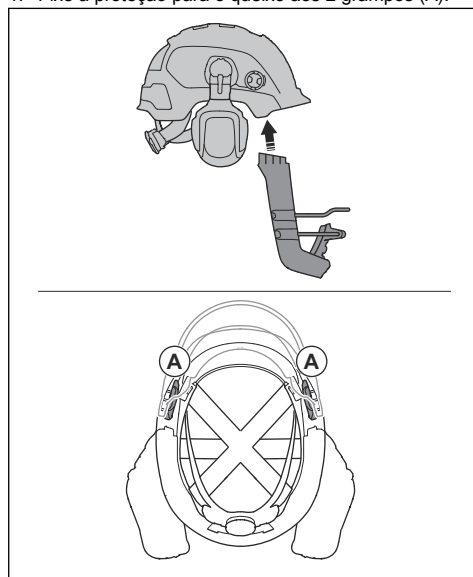
1. Certifique-se de que a armação da viseira se encontra na posição (A).



2. Empurre a armação da viseira (B) para a fixar ao capacete, começando por um lado.

Fixar a proteção para o queixo

1. Fixe a proteção para o queixo aos 2 grampos (A).



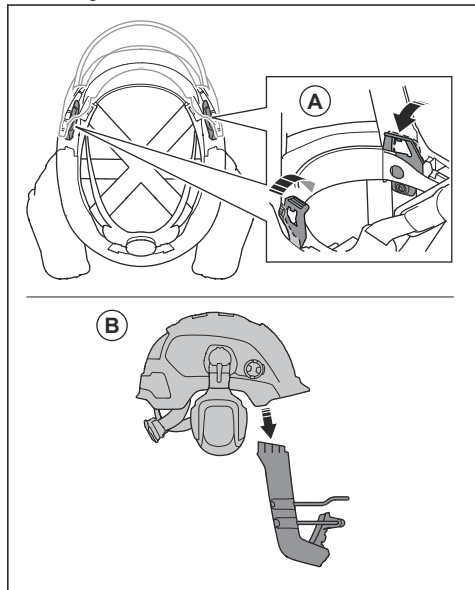
2. Coloque a proteção para o queixo na respetiva posição num dos lados e, em seguida, faça-o do outro lado.



ATENÇÃO: A utilização da proteção para o queixo limita o campo de visão do utilizador e, por conseguinte, o produto não está totalmente em conformidade com os requisitos relativos ao campo de

Retirar a proteção para o queixo

1. Liberte os 2 grampos (A), começando de um lado e, em seguida, do outro.



2. Remova a proteção para o queixo (B).

Funcionamento

Introdução



ATENÇÃO: Antes de utilizar o produto, tem ler e compreender o capítulo sobre segurança.

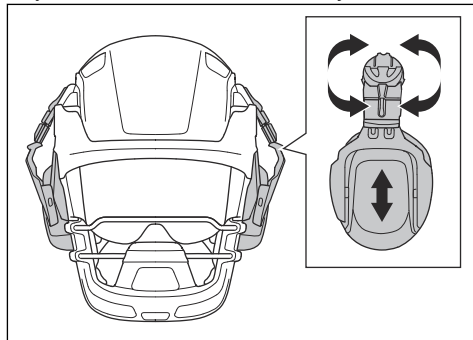
Antes de utilizar o produto

1. Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções.
2. Examine o produto para se certificar de que todas as peças estão corretamente montadas e ajustadas.
3. Verifique diariamente o produto.

Colocar os protetores auriculares na posição de funcionamento

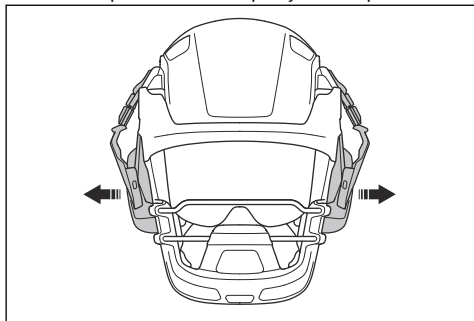
1. Coloque o capacete na cabeça.

2. Ajuste os protetores auriculares até que estejam justos à volta das orelhas e da cabeça.



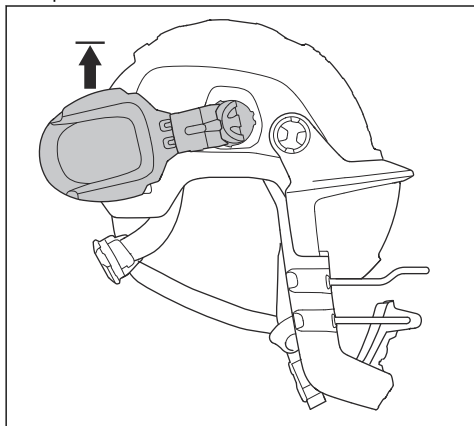
Colocar os protetores auriculares na posição de espera

- Levante os protetores auriculares para cima e para fora até que encaixem na posição de espera.



Colocar os protetores auriculares na posição de repouso

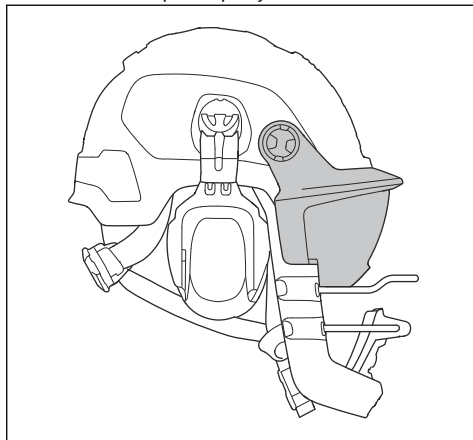
- Coloque os protetores auriculares na posição de espera.
- Vire os protetores auriculares para trás ao longo da lateral do capacete até que encaixem na posição de repouso.



Colocar a viseira na posição de utilização

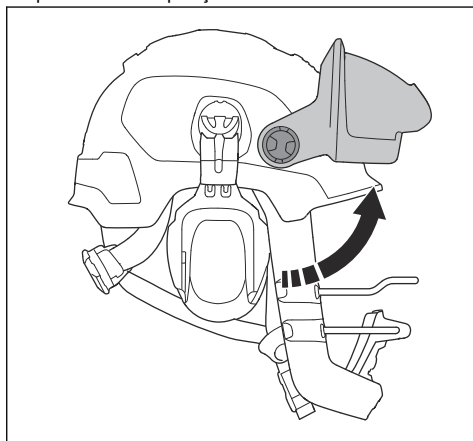
- Certifique-se de que a viseira está limpa e sem danos.

- Baixe a viseira para a posição final.



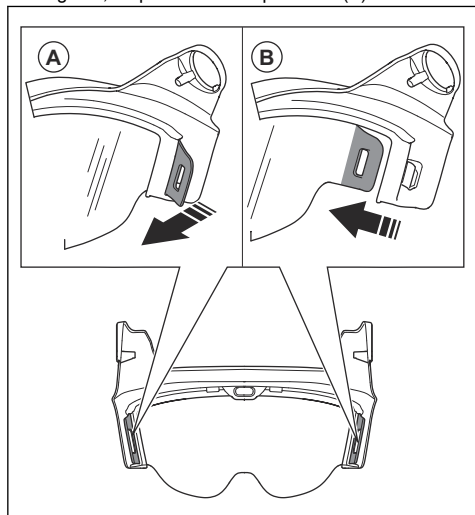
Colocar a viseira na posição de espera

- Levante a viseira até ouvir um clique e a viseira permanecer na posição vertical.

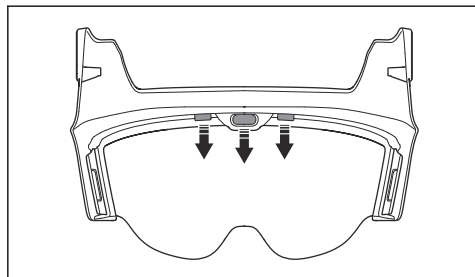


Substituir a viseira

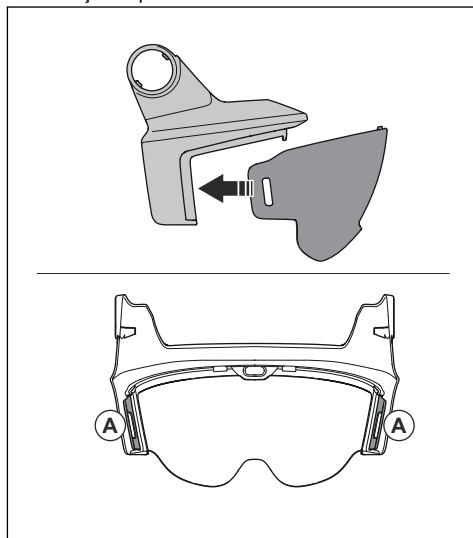
1. Remova os 2 grampos na superfície interior da armação da viseira. Remova o grampo (A) e, em seguida, empurre a viseira para fora (B).



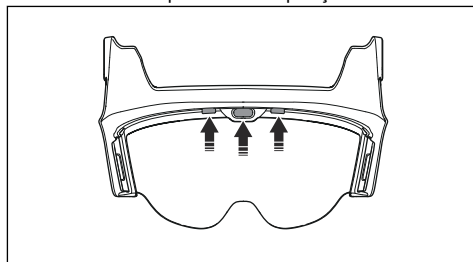
2. Remova os pontos de fixação dianteiros e remova a viseira de lente.



3. Fixe a viseira de lente aos 2 grampos (A) na superfície interior da armação da viseira, começando por um lado.



4. Fixe os pontos de fixação dianteiros e empurre a viseira de lente para a devida posição.

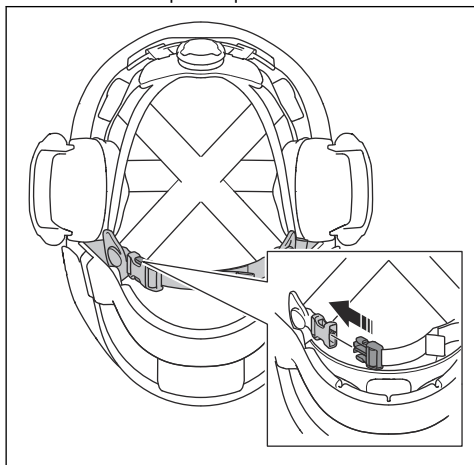


Utilizar a proteção para o queixo em segurança

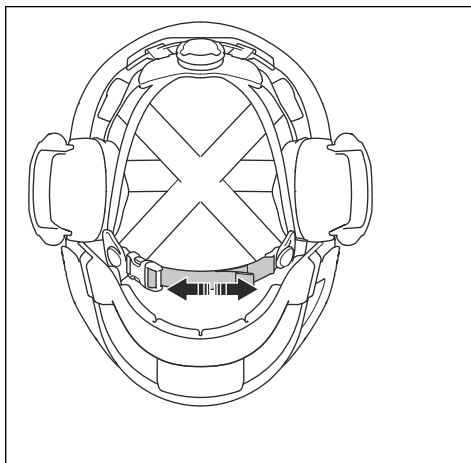
1. Coloque o capacete na cabeça.
2. Certifique-se de que a proteção para o queixo protege as zonas da boca e do queixo.
3. Certifique-se de que o capacete está estável e de que permanece na devida posição durante o funcionamento. Rode o botão da alça do pescoço para ajustar a alça do pescoço para uma posição justa à cabeça. Consulte *Ajustar o capacete de proteção na página 6*.
4. Coloque o protetor acústico. Consulte *Colocar os protetores auriculares na posição de funcionamento na página 9*.

Correia para o queixo

1. Utilize a correia para o queixo.



2. Ajuste a correia para o queixo para obter um ajuste firme.



Manutenção

Efetuar a manutenção do produto



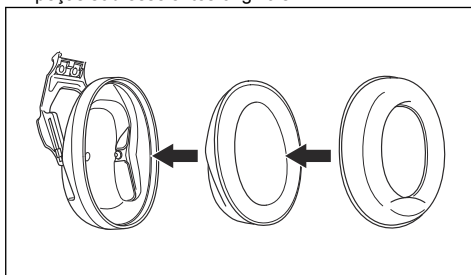
CUIDADO: Não verta água no produto nem o coloque totalmente dentro de água.



CUIDADO: Spray, líquidos ou outros produtos de limpeza com solventes e/ou álcool podem reduzir as capacidades protetoras.

- Limpe regularmente o produto. Utilize um pano com água e sabão neutro.
- Verifique o protetor acústico antes de cada utilização. Substitua as peças gastas e danificadas.

- Substitua os anéis de vedação gastos ou danificados e as inserções de espuma de borracha do protetor acústico uma vez a cada 6 meses ou com maior frequência, se necessário. Certifique-se de que a saliência no vedante circular está voltada para baixo durante a montagem. Utilize peças sobresselentes originais.



- Substitua a viseira se esta apresentar sinais de danos, tais como arranhões ou fissuras, ou se a visibilidade for fraca. A luz solar pode provocar o envelhecimento mais rápido do material plástico da viseira.
- Verifique a proteção para o queixo regularmente quanto à existência de fissuras e outros danos. Substitua uma proteção para o queixo danificada.

Nota: Se a parte interior dos protetores auriculares se encontrar molhada, deixe-os secar na posição de repouso. Referência *Colocar os protetores auriculares na posição de repouso na página 10.*

Transporte, armazenamento e eliminação

Transporte e armazenamento

- Coloque os protetores auriculares na posição de utilização. Consulte *Colocar os protetores auriculares na posição de funcionamento na página 9*.
- Certifique-se de que os vedantes circulares nos protetores acústicos não se encontram comprimidos.
- Coloque o produto num local seco e limpo à temperatura adequada.
- Não armazene o produto num local exposto à luz do sol.
- Coloque o produto num espaço seguro durante o transporte e certifique-se de que está protegido contra danos químicos e/ou físicos.

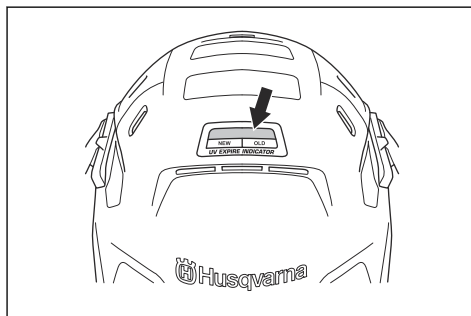
Eliminação

- Respeite os regulamentos nacionais.
- Utilize o sistema de reciclagem local.

Eliminação do capacete

O capacete tem um indicador de cor que apresenta a vida útil máxima do capacete. Quando o capacete

é novo, a cor do indicador de cor é vermelha. Conforme os raios ultravioleta atingem o capacete, a cor no indicador de cor diminui lentamente. Substitua o capacete quando o indicador de cor não tiver cor.



Combinações de capacete aprovadas

Modelo do capacete	Modelo dos protetores acústicos	Dimensões aprovadas
Husqvarna, H300	Husqvarna, HP200-2	S, M, L

Viseira

A viseira V10 foi aprovada em combinação com o capacete H300.

Proteção para o queixo

A proteção para o queixo CG10 foi aprovada em combinação com o capacete H300, a viseira V10 e o protetor acústico HP200-2.

Atenuação

$f \text{ (Hz)}^1$	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
$Mf \text{ (dB)}^2$	15,5	15,5	20,2	28,0	31,5	35,1	36,7	38,9
$Sf \text{ (dB)}^3$	4,6	2,2	2,1	2,8	2,0	2,8	3,1	3,5
$APV \text{ (dB)}^4$	10,9	13,3	18,2	25,2	29,6	32,3	33,6	35,4

¹ F = Frequências às quais é medida a atenuação.

² Mf = Valor médio.

³ Sf = Desvio padrão.

⁴ APV (Mf-Sf) = Valor de proteção assumido.



www.husqvarnaconstruction.com

Instruções originais



1144594-59



2026-06-18