

**STIHL MH 445, MH 445 R
MH 560, MH 585, MH 685**

STIHL



- DE** Gebrauchsanleitung
- FR** Manuel d'utilisation
- NL** Gebruiksaanwijzing
- IT** Istruzioni per l'uso
- ES** Manual de instrucciones
- PT** Manual de utilização
- PL** Instrukcja obsługi
- CS** Návod k použití
- LV** Lietošanas pamācība
- LT** Naudojimo instrukcija
- RO** Instrucțiuni de utilizare
- EL** Οδηγίες χρήσης
- RU** Инструкция по эксплуатации

MH 445.1

MH 445.1 R

MH 560.0

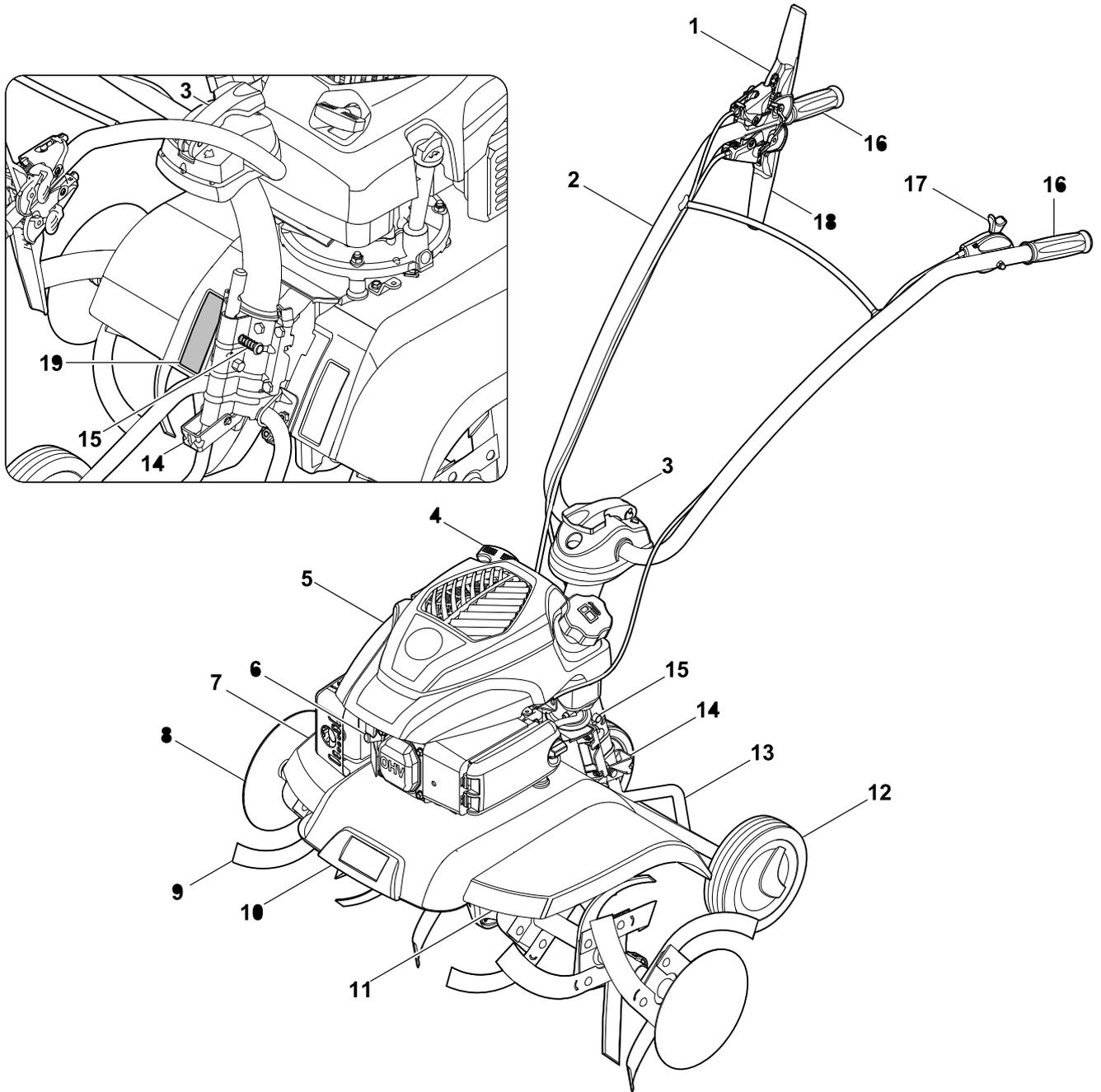
MH 585.0

MH 685.0

B

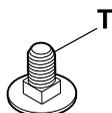
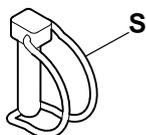
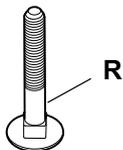
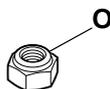
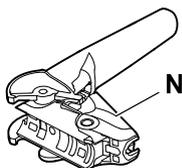
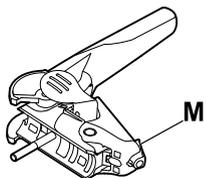
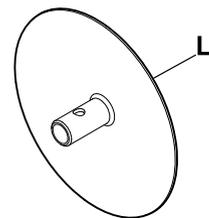
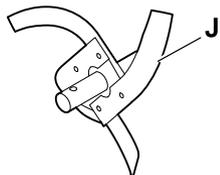
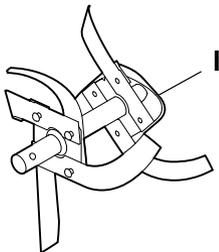
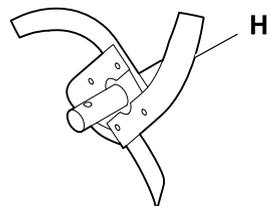
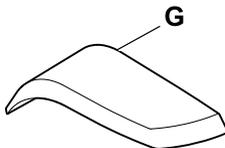
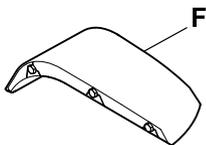
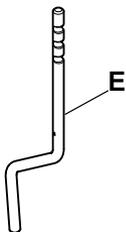
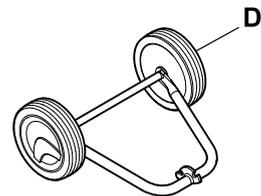
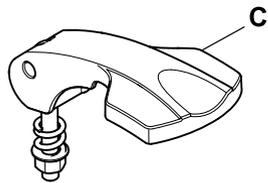
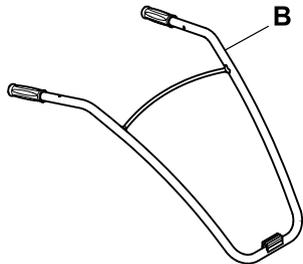
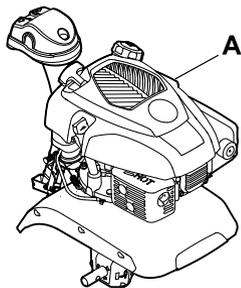
INT 1

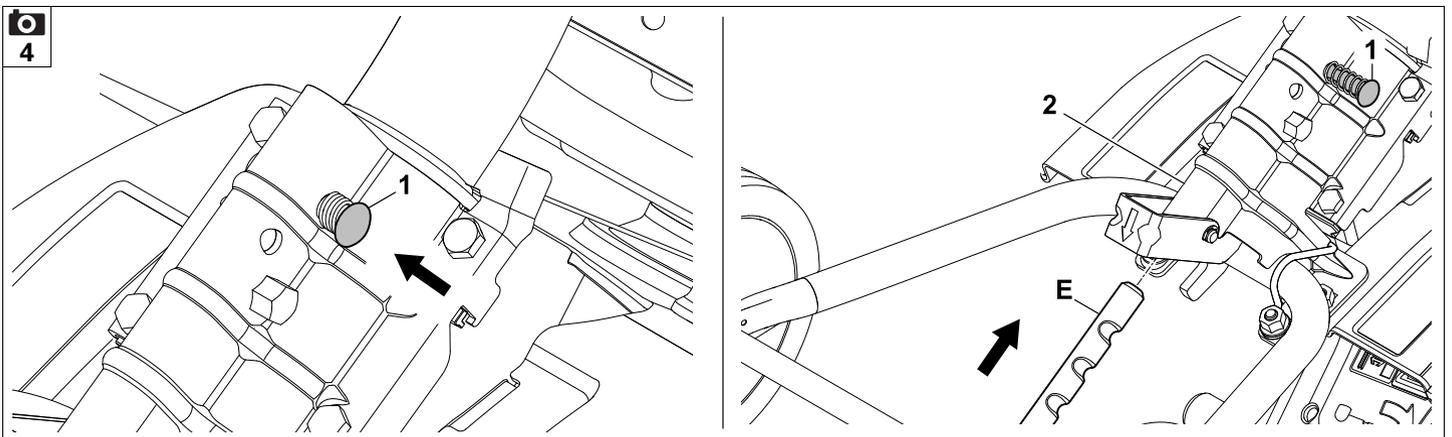
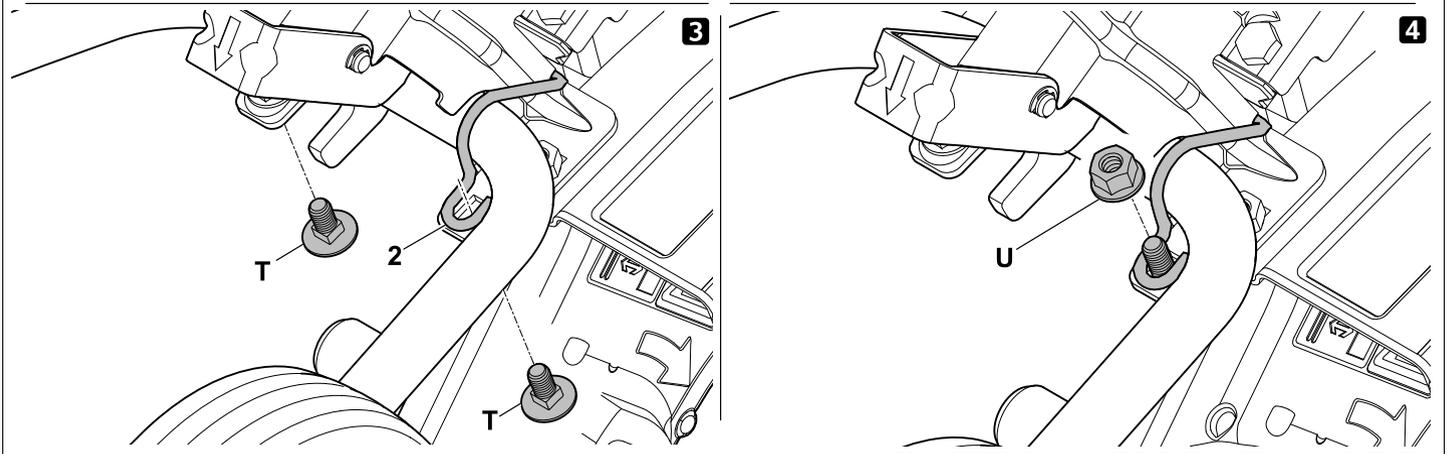
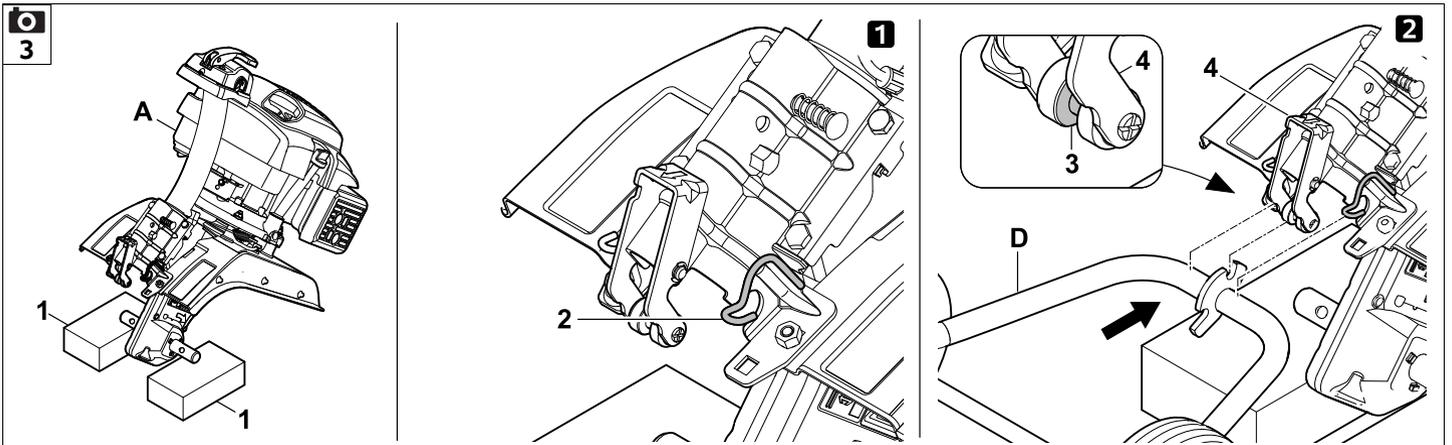


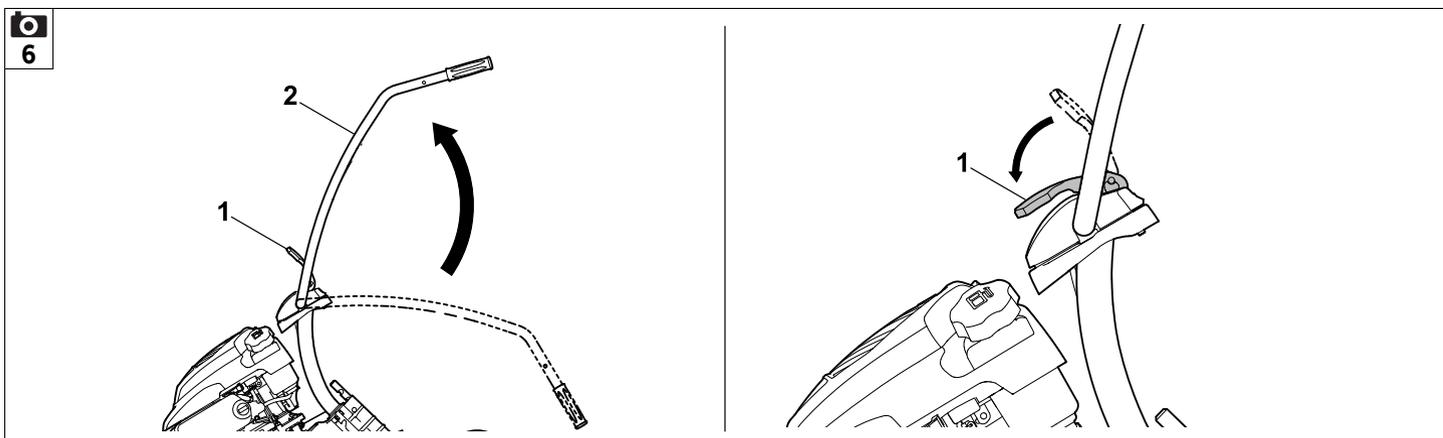
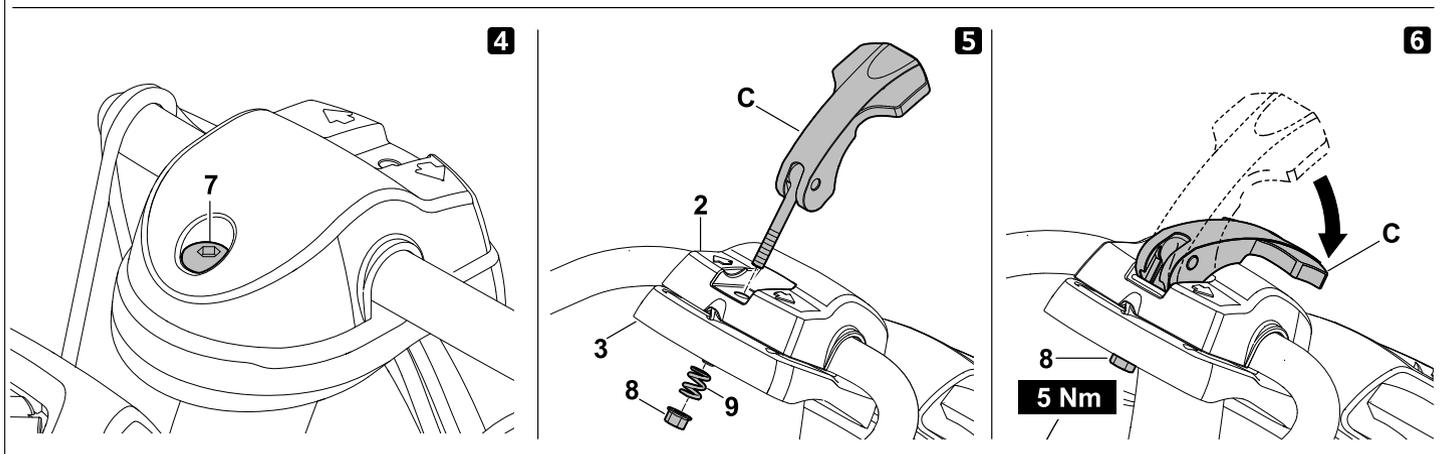
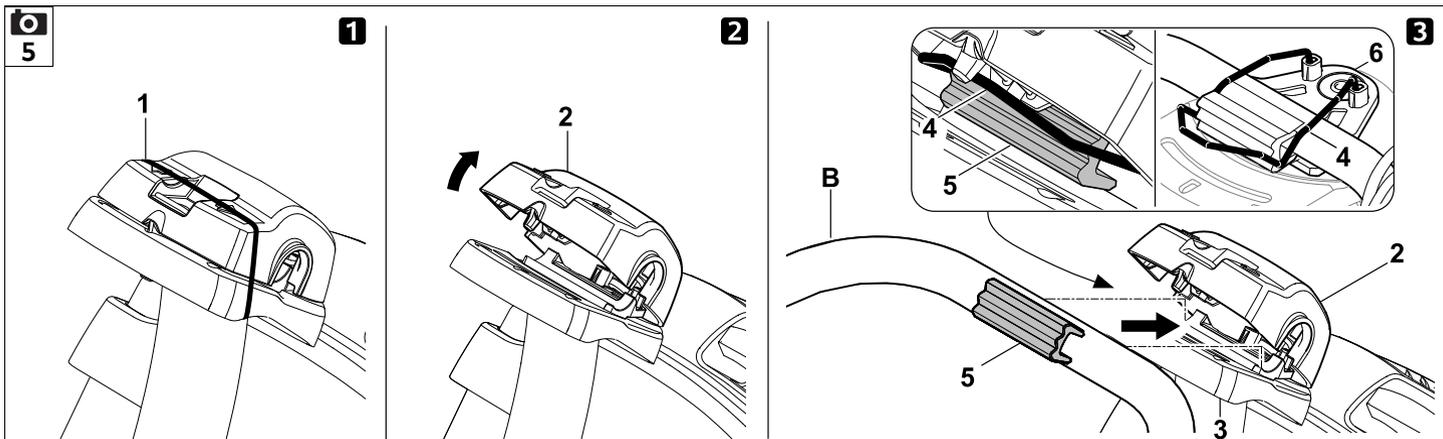


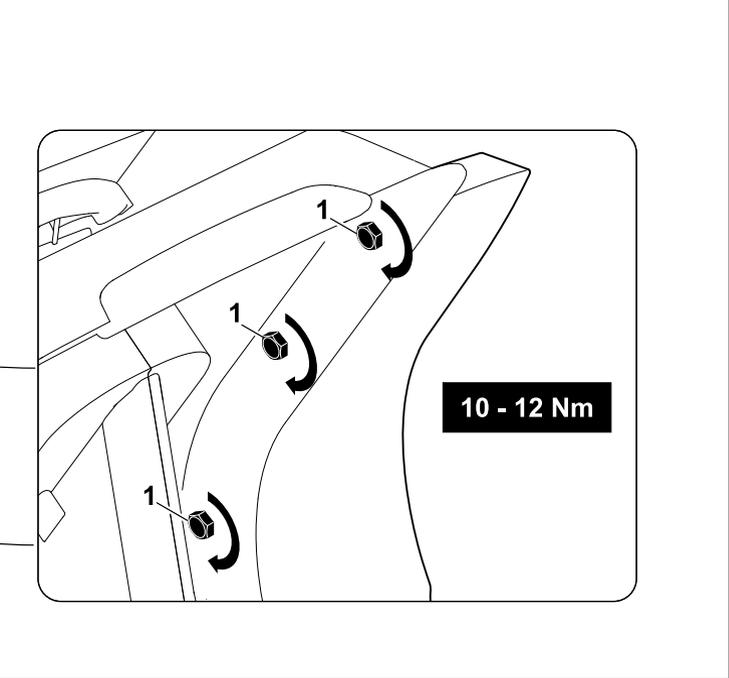
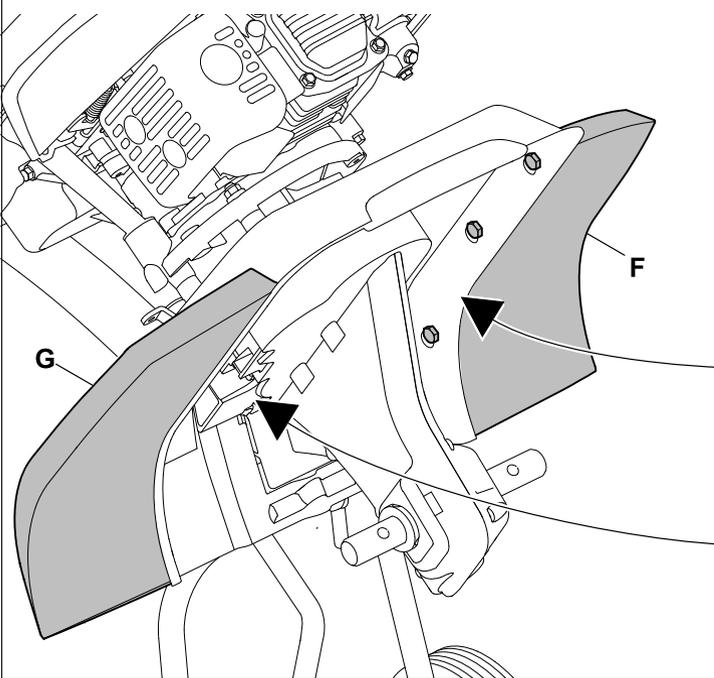
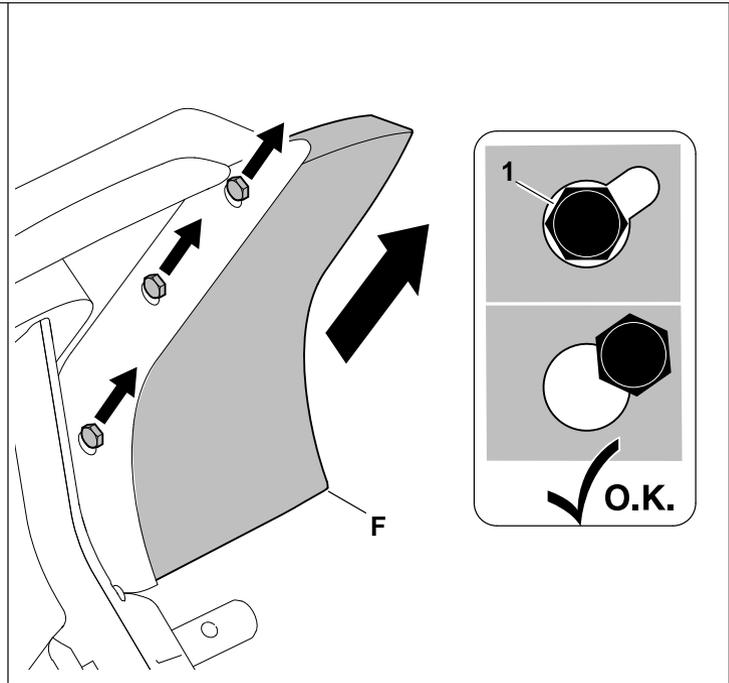
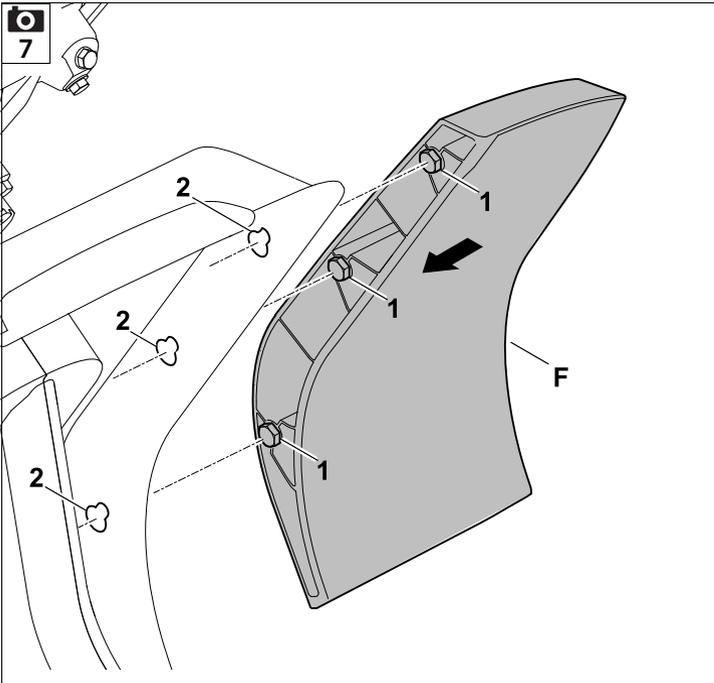


2

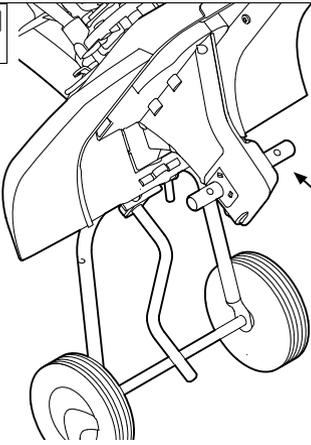






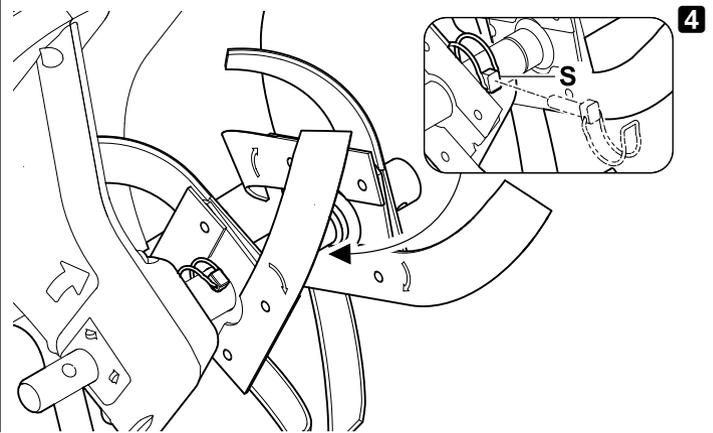
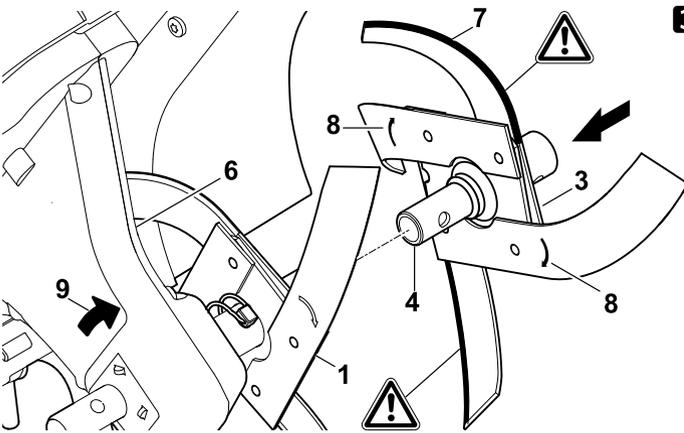
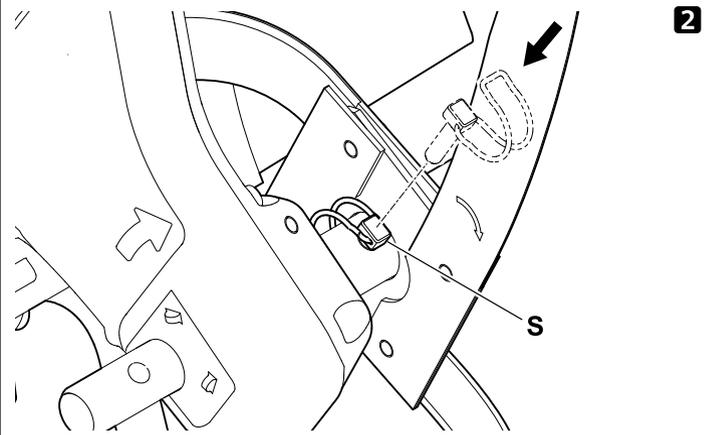
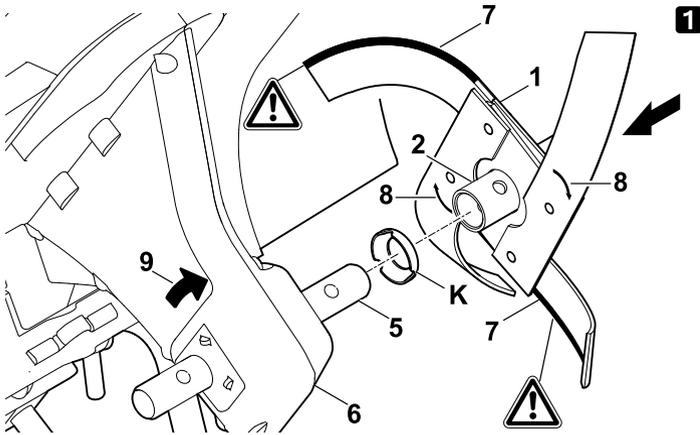
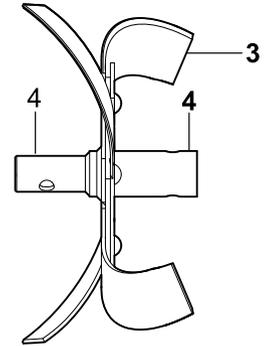
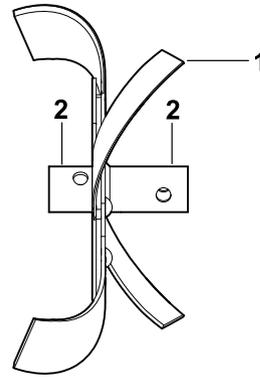


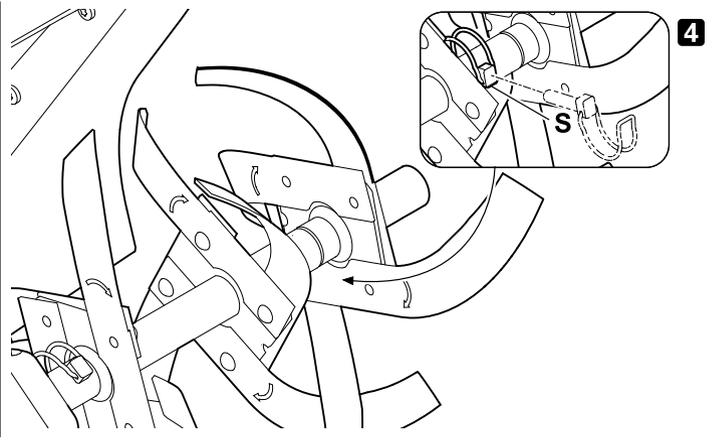
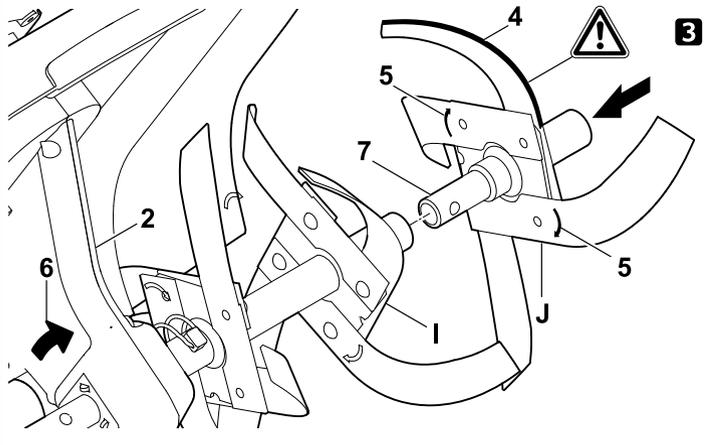
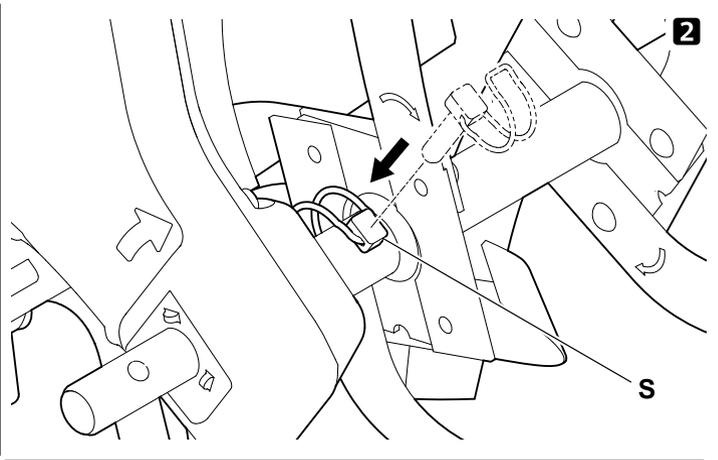
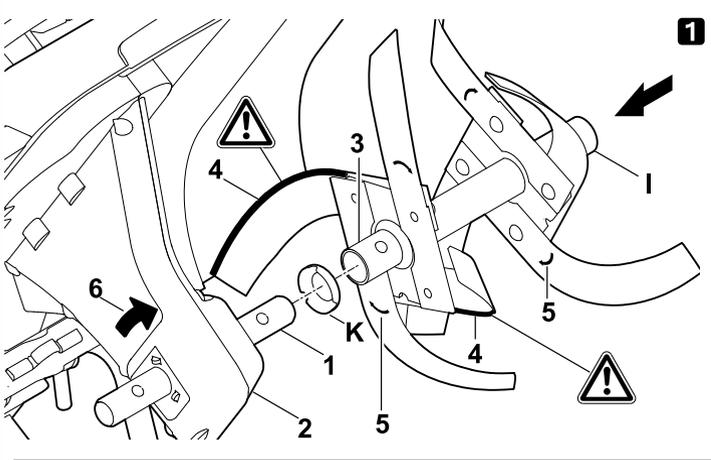
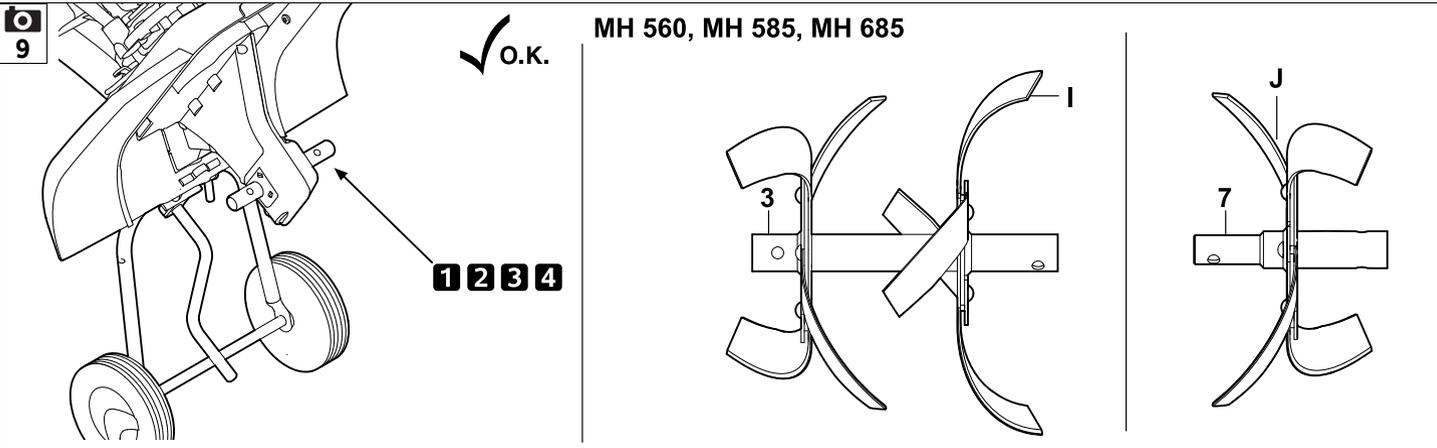
8

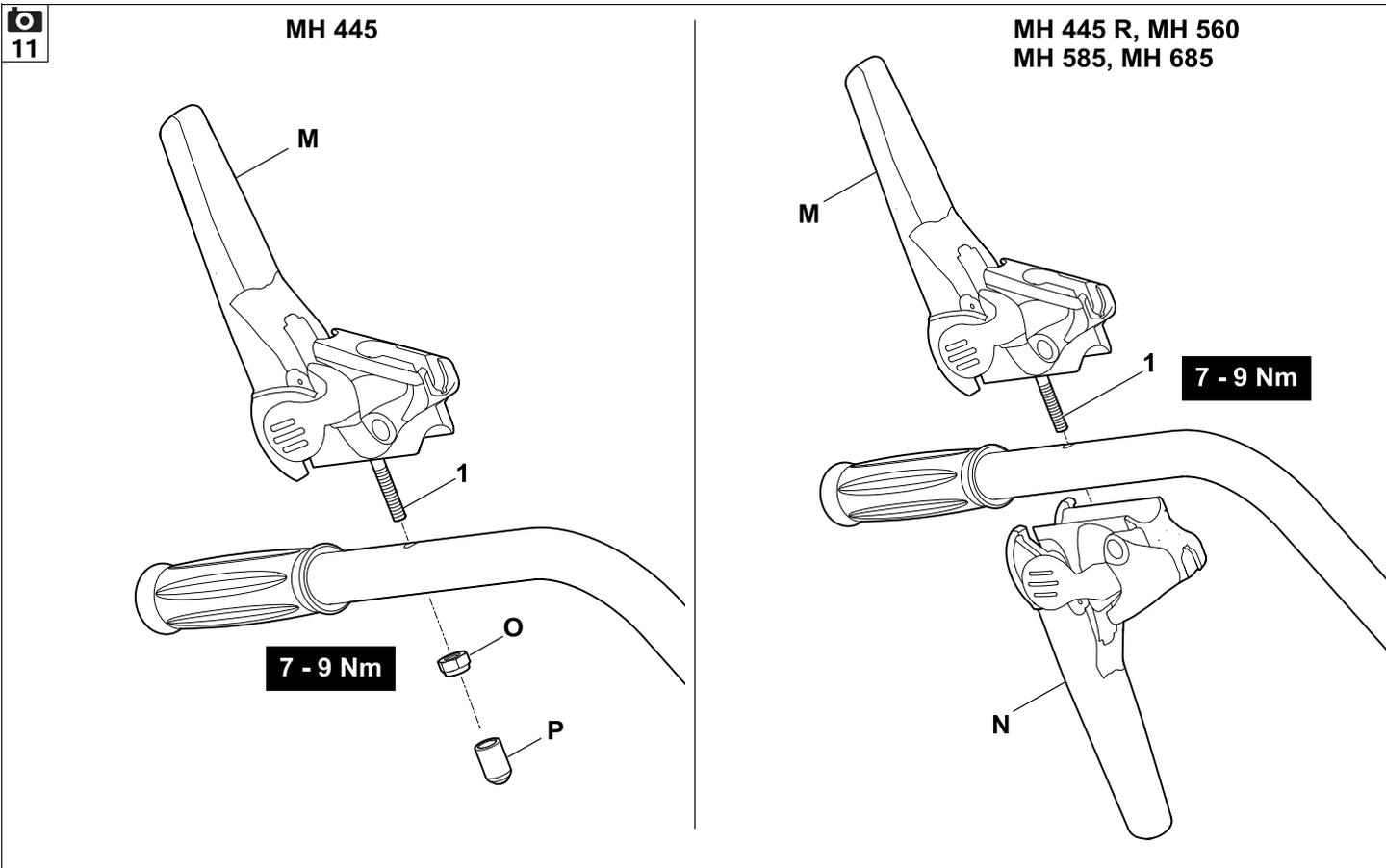
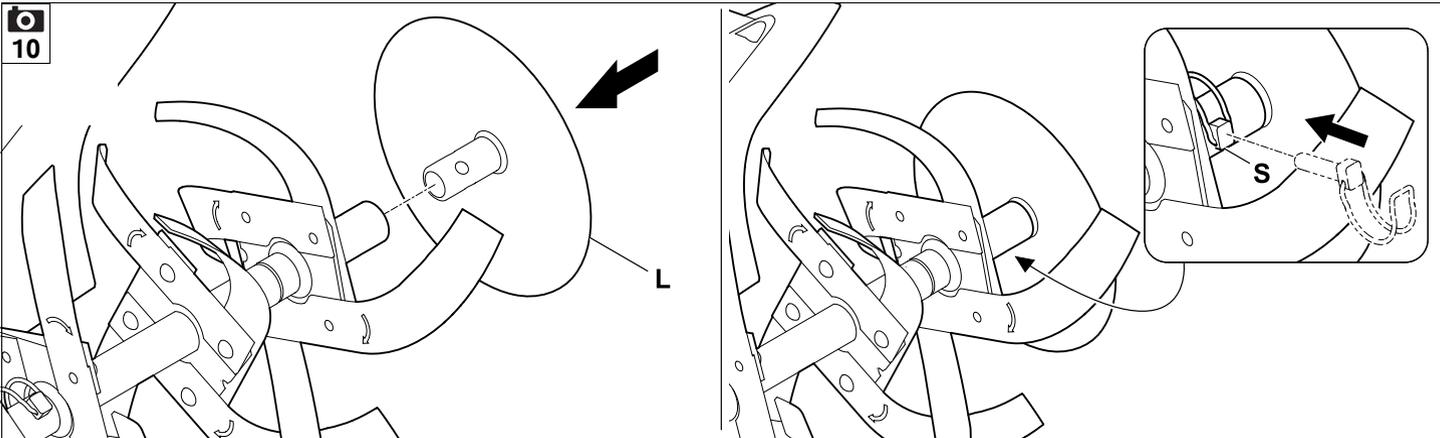


MH 445, MH 445 R

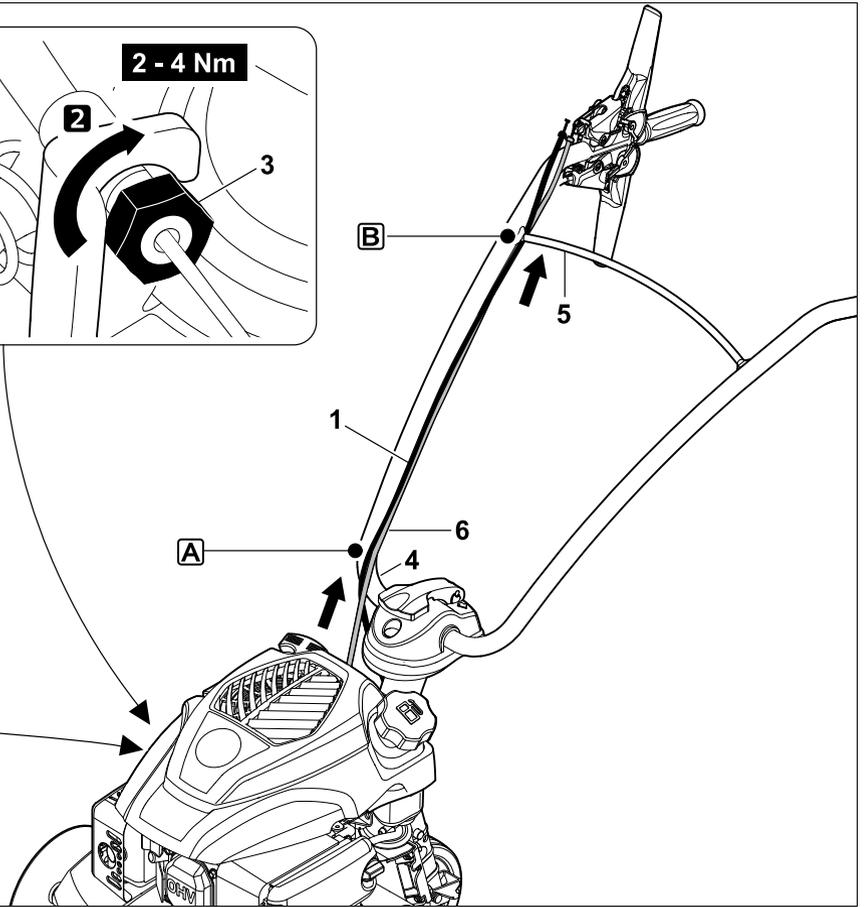
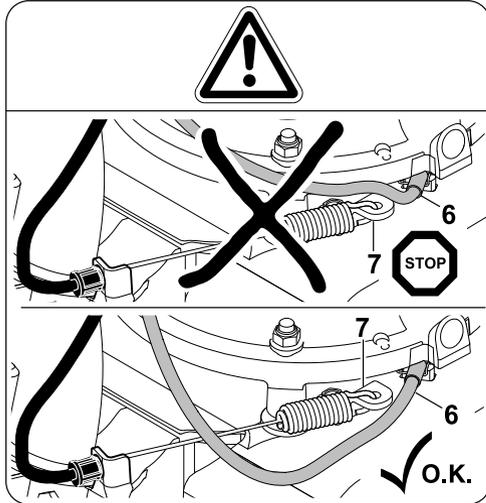
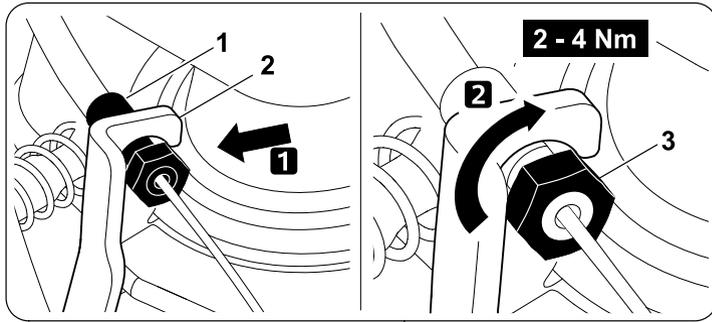
1 2 3 4



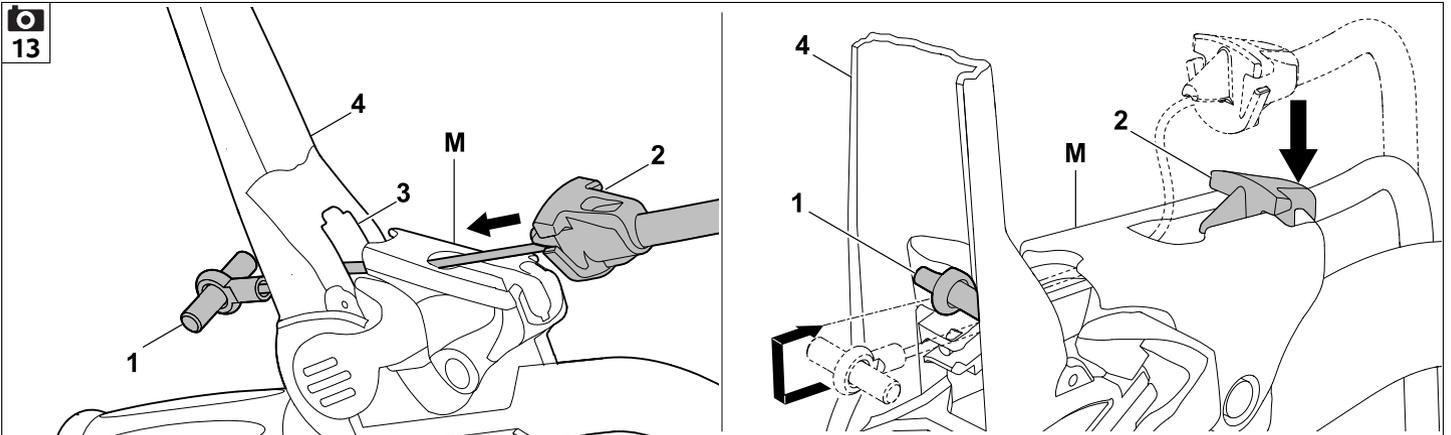


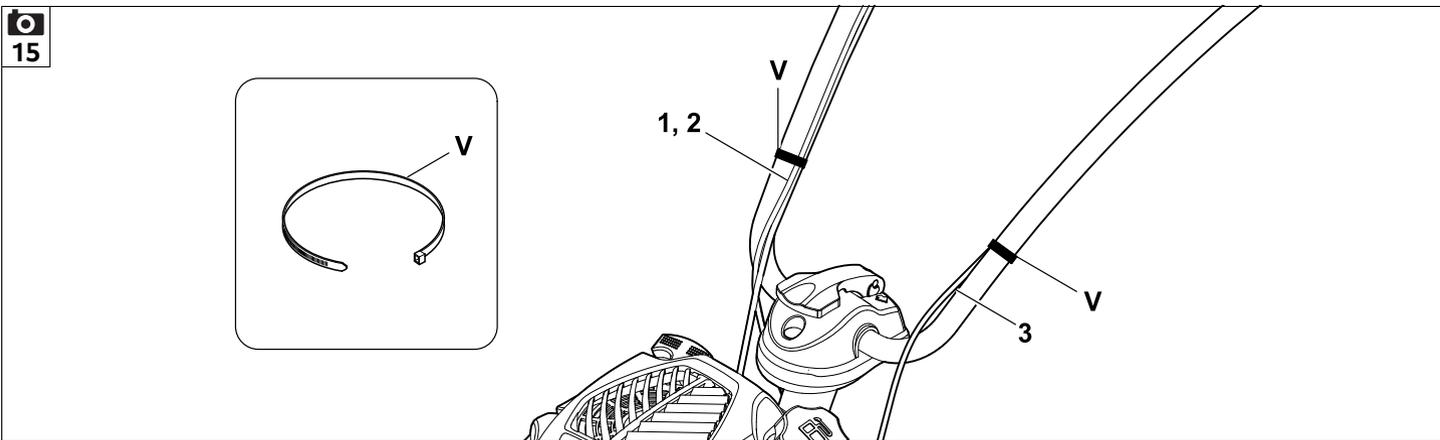
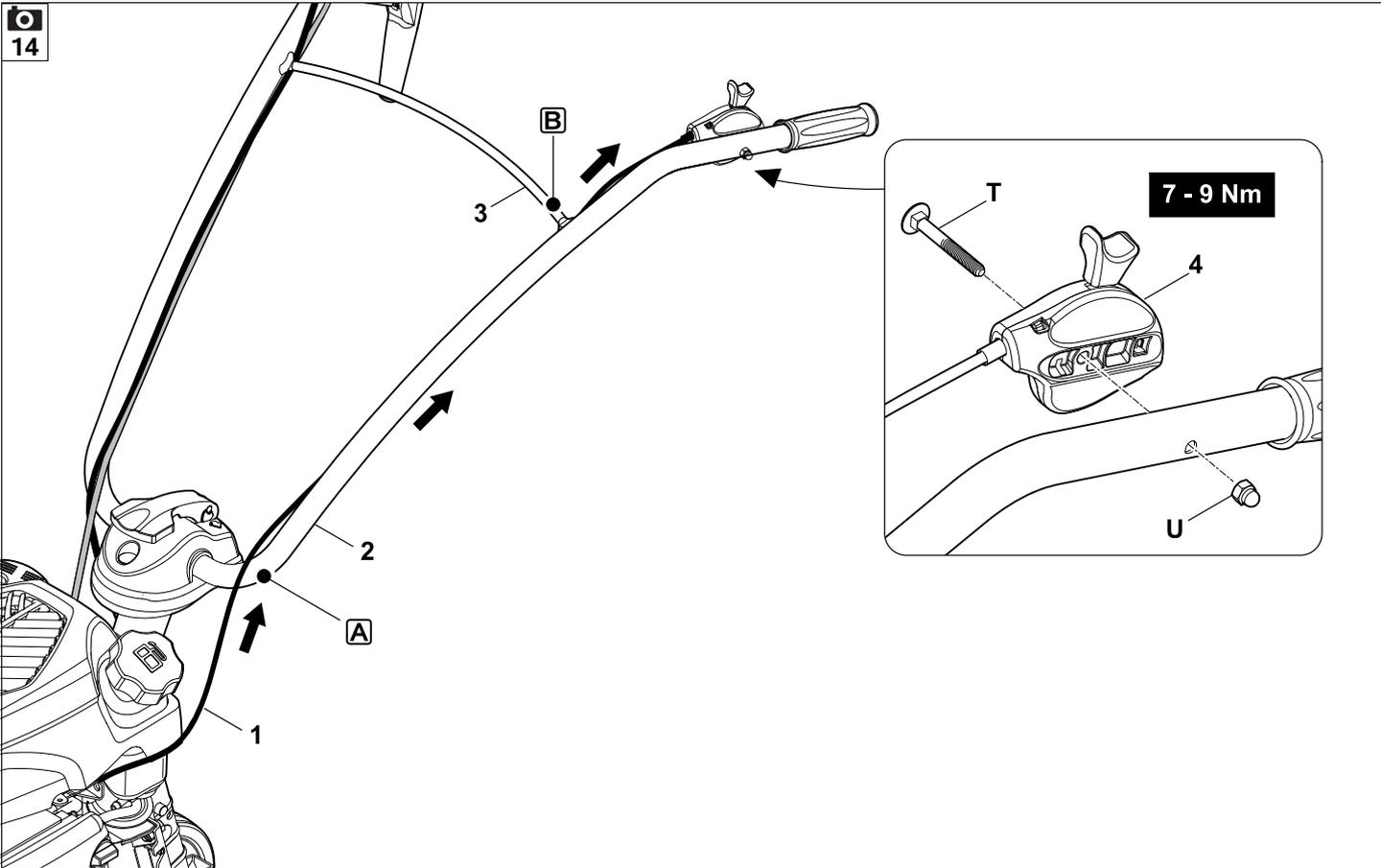


12

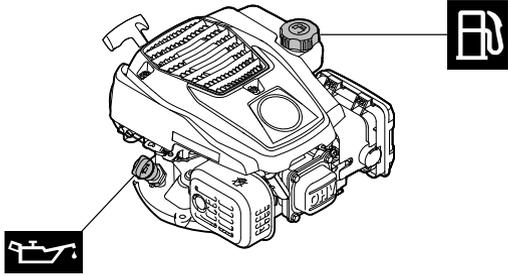


13

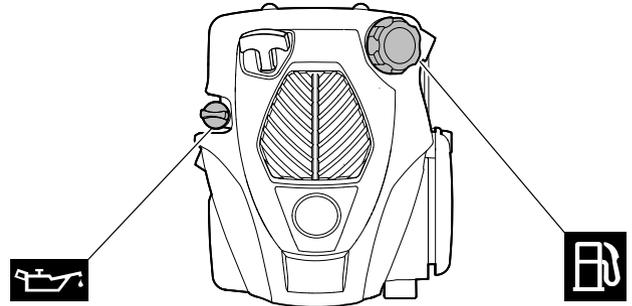




16

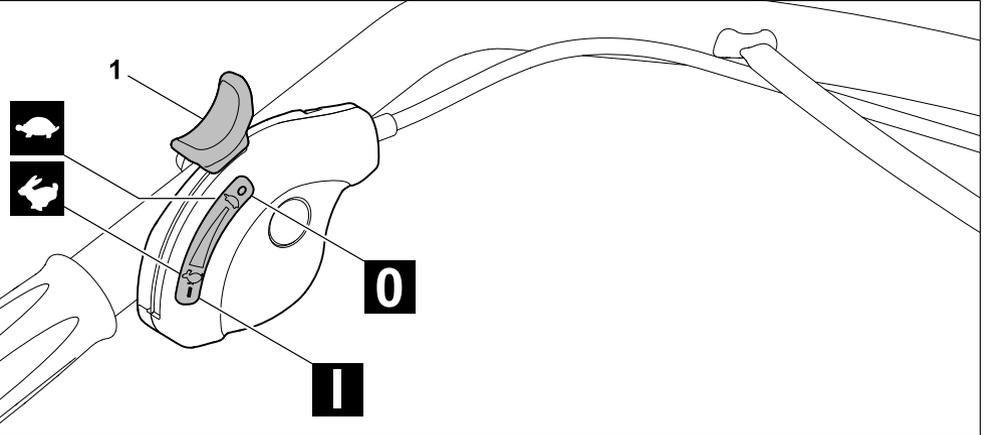


MH 445, MH 445 R

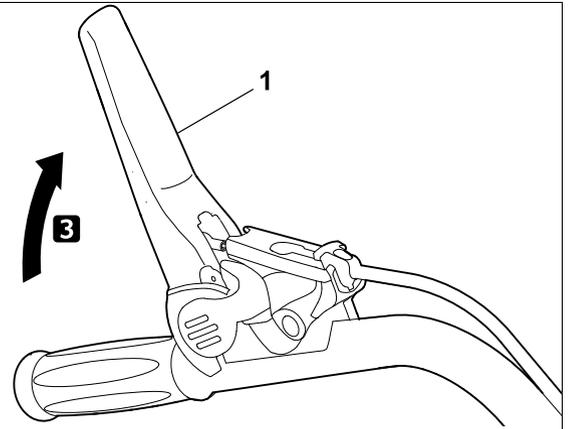
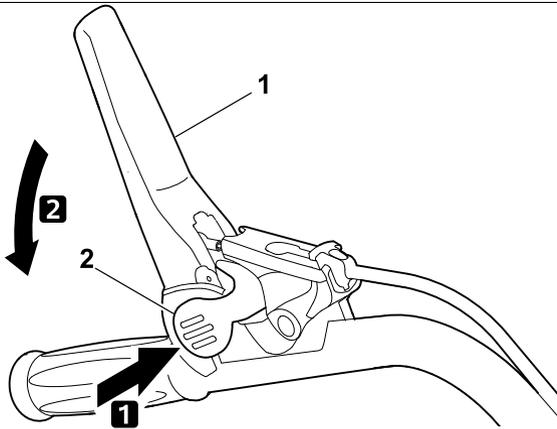


MH 560, MH 585, MH 685

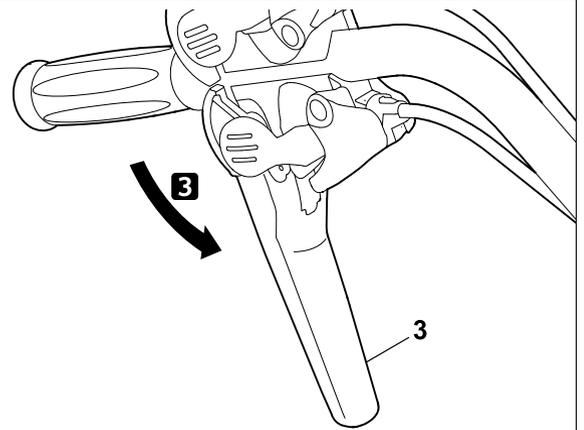
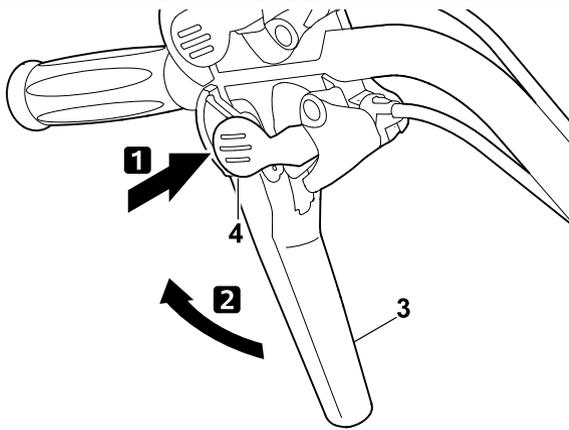
17



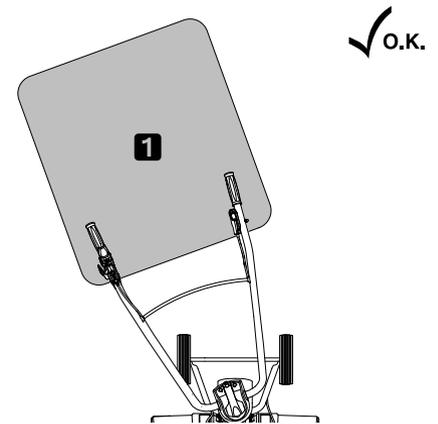
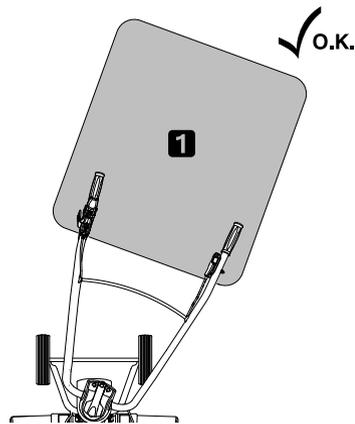
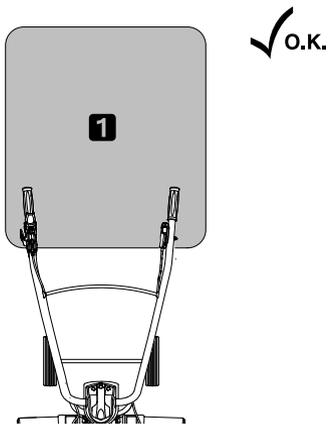
18



19



20

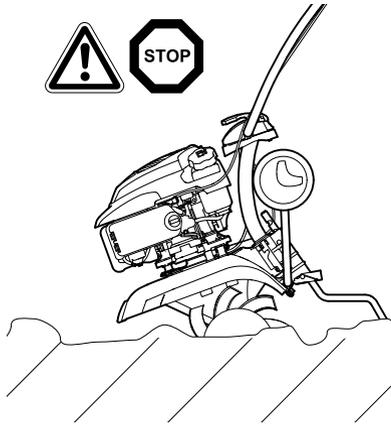


21

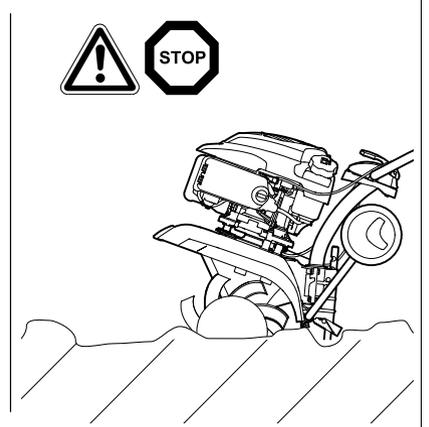
✓ O.K.



! STOP

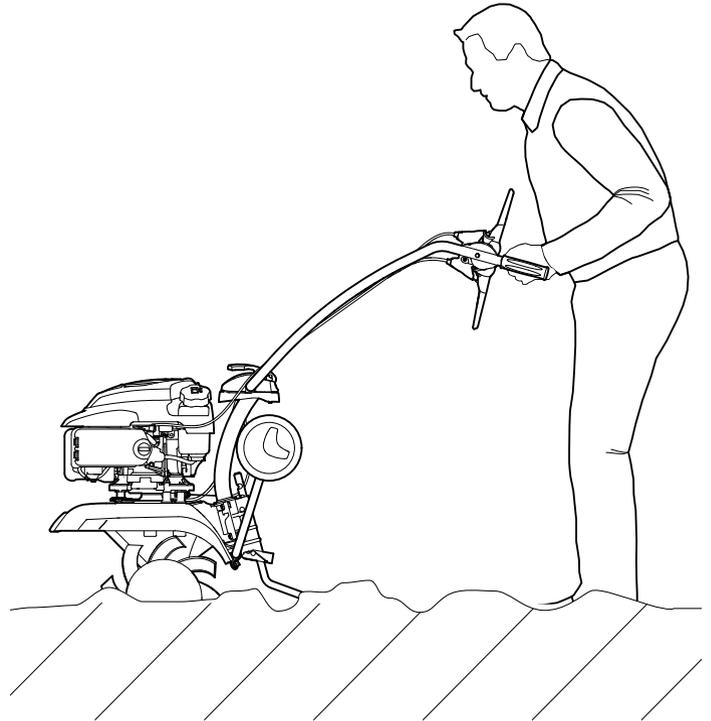
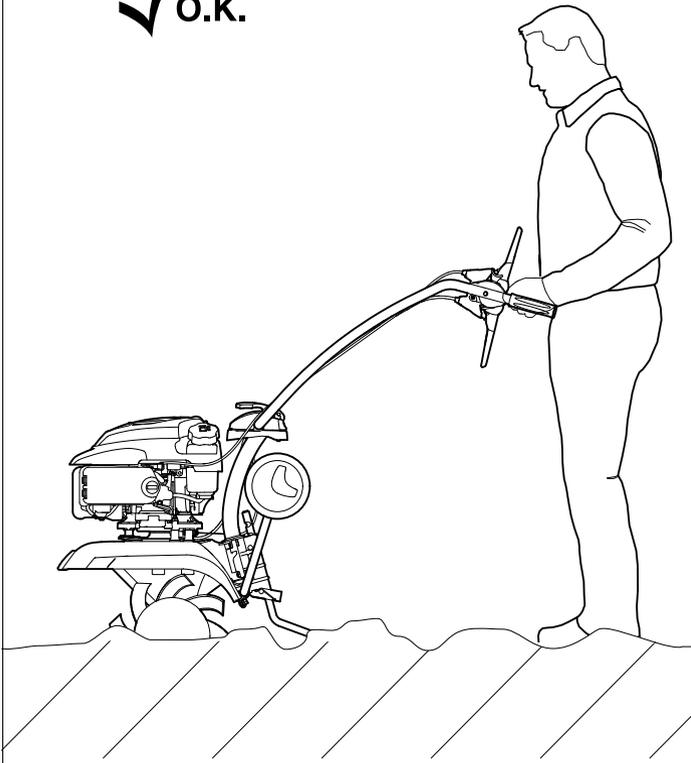


! STOP

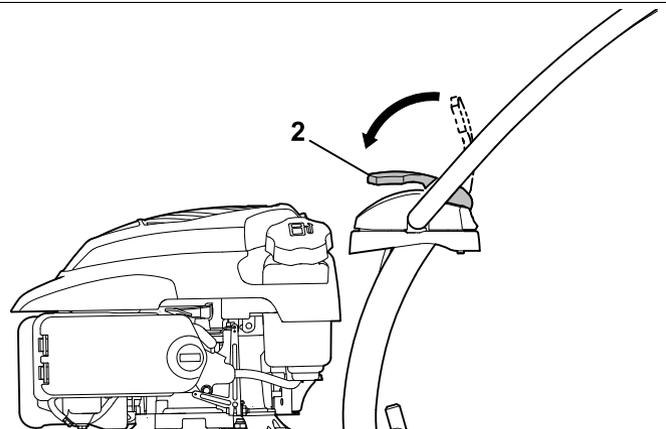
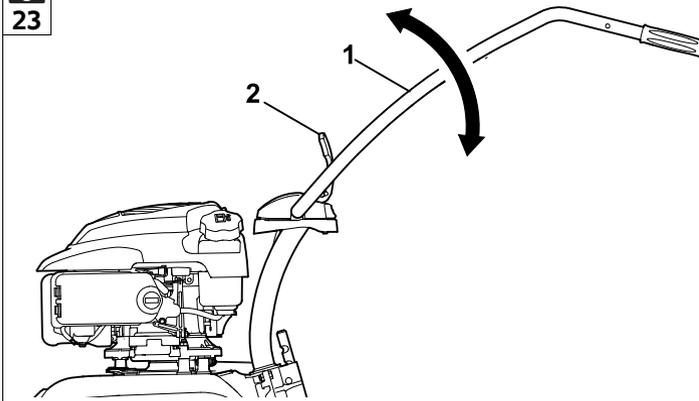


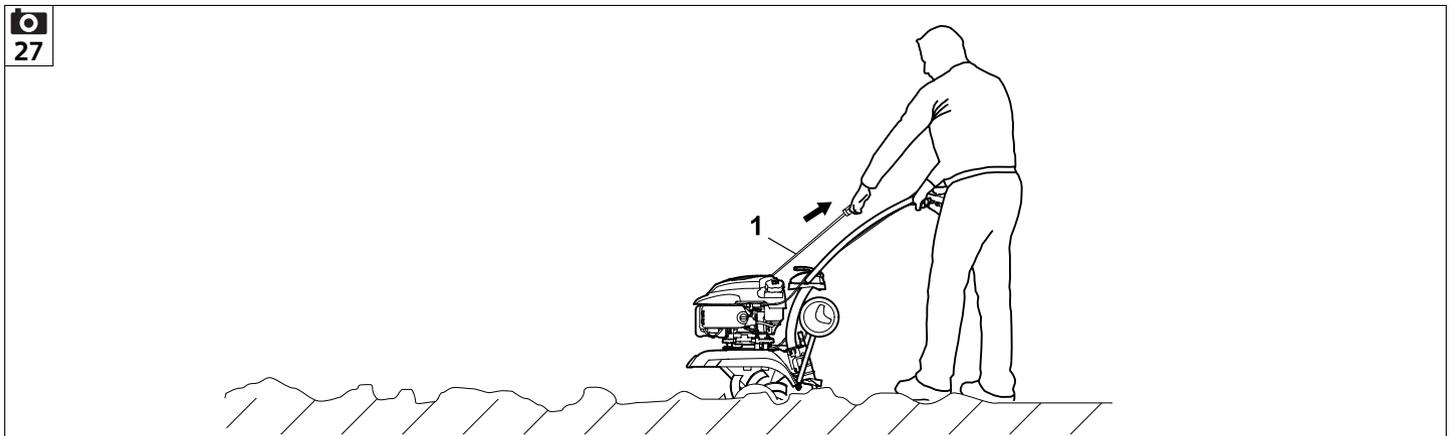
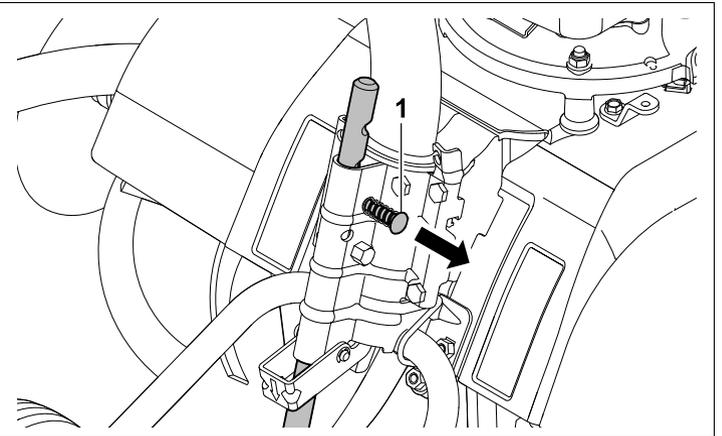
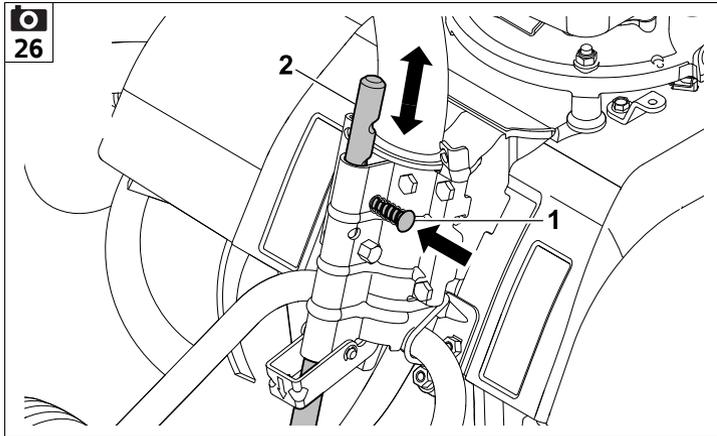
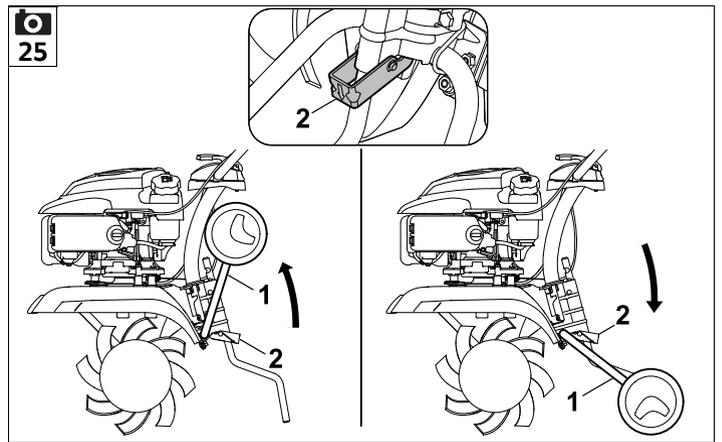
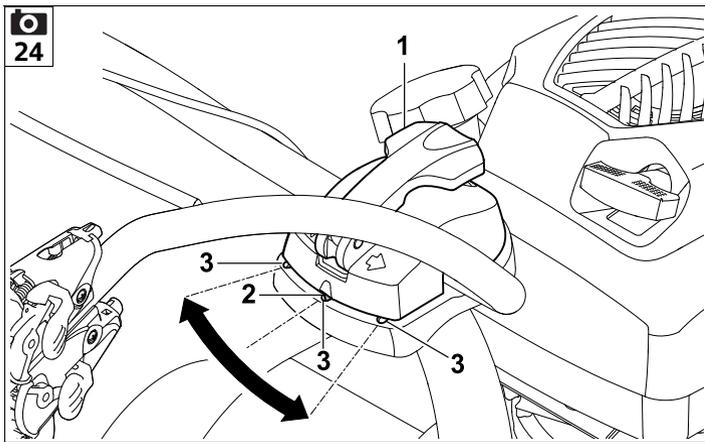
22

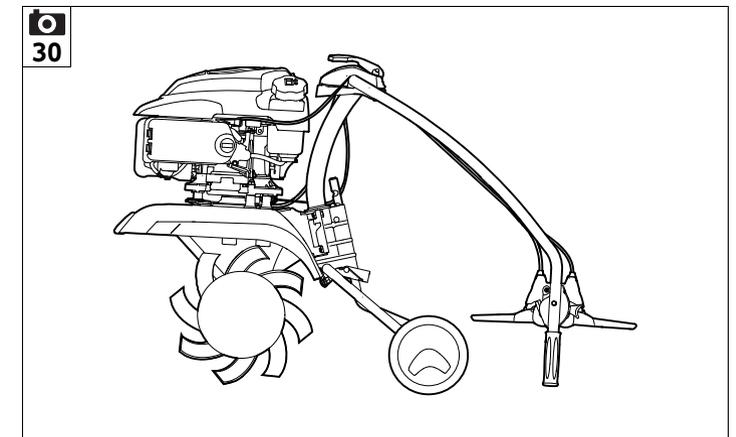
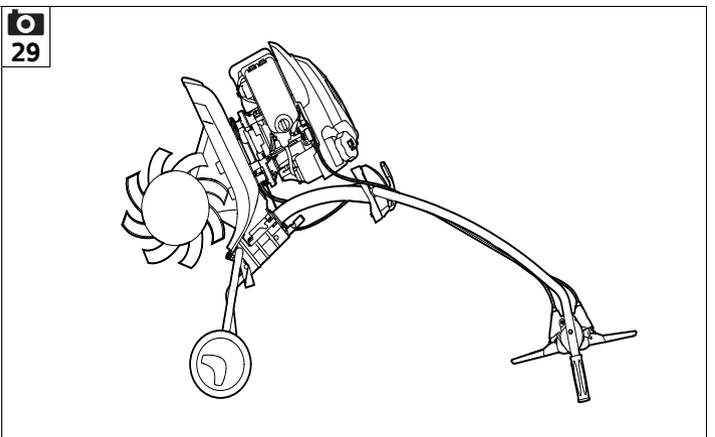
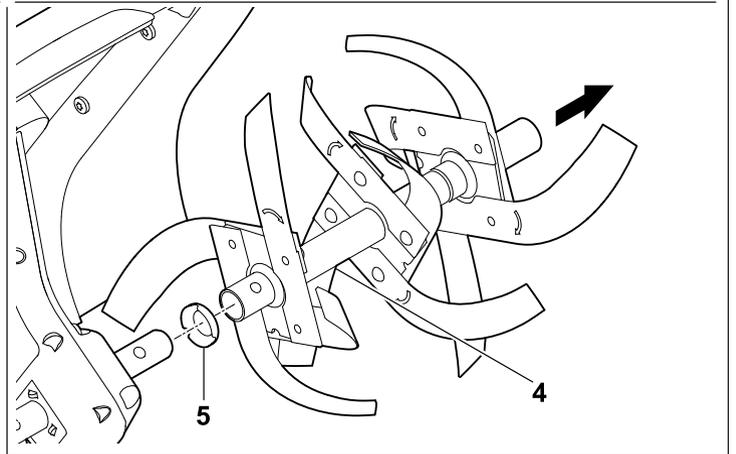
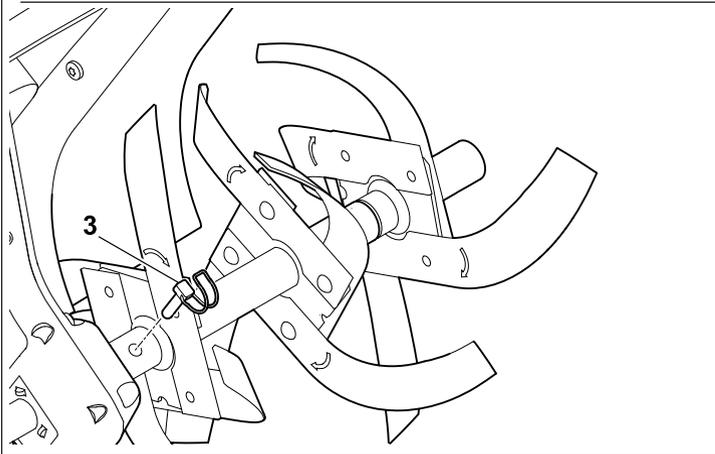
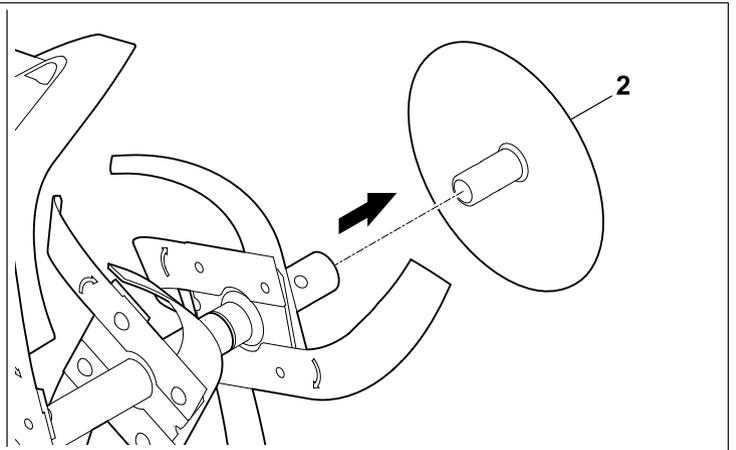
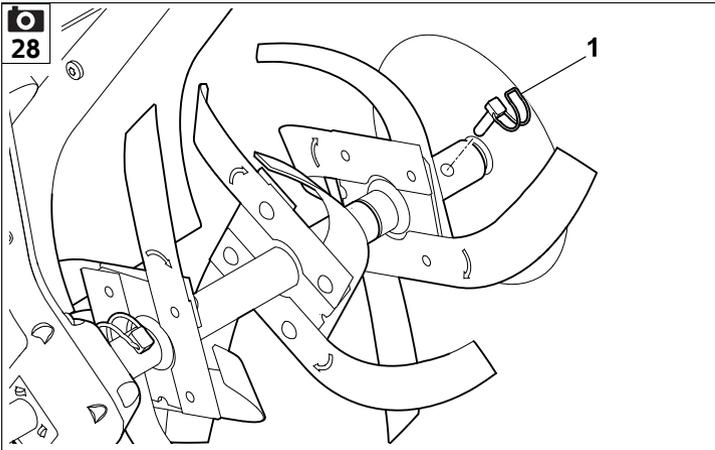
✓ O.K.



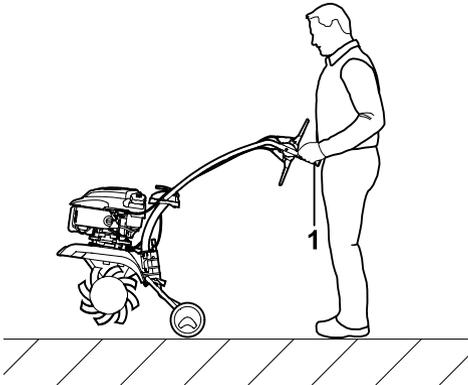
23



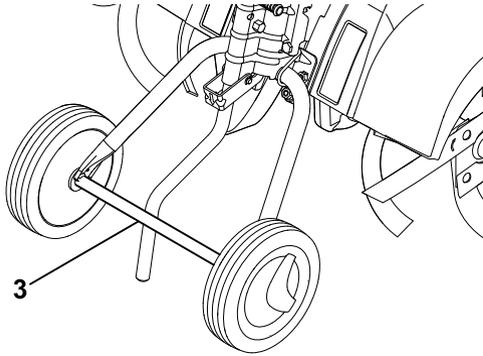
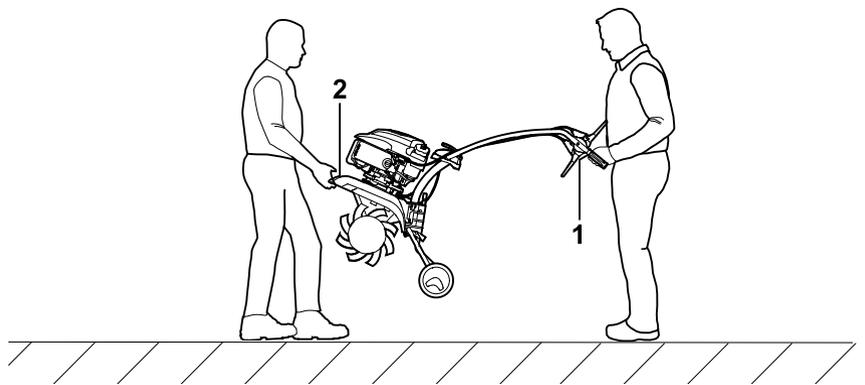




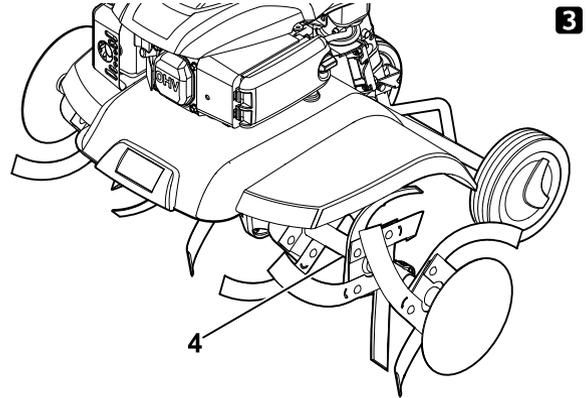
1



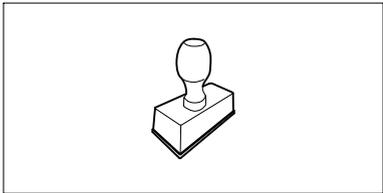
2



3

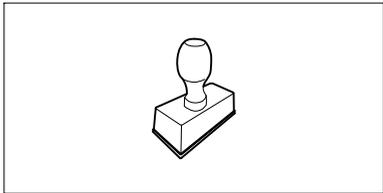


UU _____ 2.0



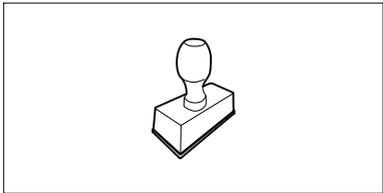
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



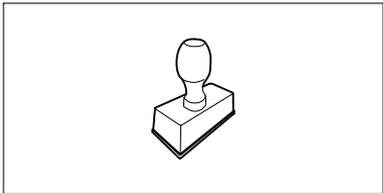
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



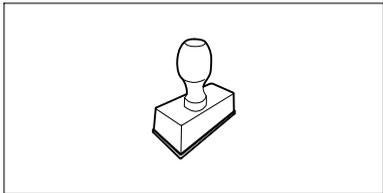
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



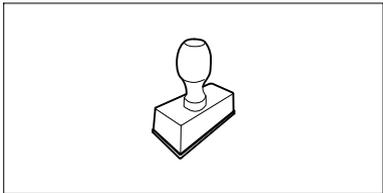
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



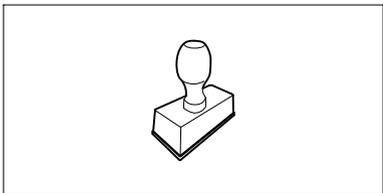
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



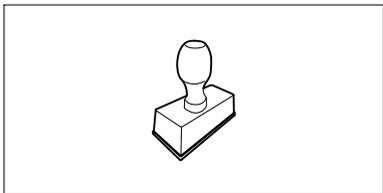
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



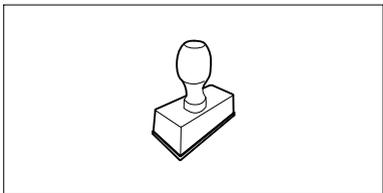
UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



UU _____ 2.0

UU _____ 2.0



UU _____ 2.0

Distiguado cliente:

Nos alegramos de que se haya decidido por STIHL. Desarrollamos y confeccionamos nuestros productos en primera calidad y con arreglo a las necesidades de nuestros clientes. De esta manera conseguimos elaborar productos altamente fiables incluso en condiciones de esfuerzo extremas.

STIHL también presta un Servicio Postventa de primera calidad. Nuestros comercios especializados garantizan un asesoramiento e instrucciones competentes, así como un amplio asesoramiento técnico.

Le agradecemos su confianza y le deseamos que disfrute de su producto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

1. Índice

Acerca de este manual de instrucciones	136
Información general	136
Instrucciones para leer el manual	136
Descripción del equipo	137
Para su seguridad	137
Información general	137
Repostaje: manipulación de gasolina	138
Ropa y equipamiento de trabajo	139
Transporte de la máquina	139
Antes del trabajo	139
Durante el trabajo	140
Mantenimiento y reparaciones	142
Almacenamiento durante largos periodos de inactividad	144
Eliminación	144
Descripción de los símbolos	144
Contenido del suministro	145
Preparar el equipo para el servicio	145
Instrucciones de montaje	145
Montar el tren de rodaje	146
Montar el espolón de frenado	146
Montar el manillar	146
Desplegar el manillar	147
Montar las molduras protectoras	147
Montaje de las fresas MH 445, MH 445 R	147
Montaje de las fresas MH 445, MH 585, MH 685	148
Montar el disco protector de plantas	149
Montar la palanca de tracción	149
Tender el cable de accionamiento de la tracción	149
Enganchar el cable de accionamiento de la tracción	149
Tender y montar el cable del acelerador	149
Fijar los cables de accionamiento al manillar	150
Combustible y aceite de motor	150
Elementos de mando	150
Palanca de regulación del acelerador	150
Palanca de tracción	150
Dispositivos de seguridad	151
Bloqueo de palancas de tracción	151
Dispositivos de protección	151
Indicaciones para el trabajo	151
Zona de trabajo del usuario	151
Posición de trabajo del equipo	152
Combinaciones de fresas	152
Posición ideal del cuerpo durante el trabajo	152
Poner el equipo en servicio	152
Preparativos	152
Ajuste de la altura de la parte superior del manillar	152
Ajuste lateral del manillar	152
Desplegar y plegar el tren de rodaje de transporte	153
Ajustar el espolón de frenado	153
Arrancar el motor de combustión	153
Apagar el motor de combustión	153
Acoplar y desacoplar la tracción a las ruedas (marcha adelante)	153
Acoplar y desacoplar la tracción a las ruedas (marcha atrás) (MH 445 R, MH 560, MH 585 y MH 685)	154
Escardar	154
Mantenimiento	155

Desmontar las fresas	155
Limpia el equipo	155
Motor de combustión	156
Intervalos de servicio	156
Almacenamiento y parada prolongada (pausa invernal)	156
Transporte	157
Transportar la motoazada	157
Protección del medio ambiente	158
Eliminación	158
Reducir el desgaste y prevenir daños	158
Piezas de recambio habituales	159
Declaración de conformidad	159
Declaración de conformidad de la UE para motoazada STIHL MH 445.1, MH 445.1 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0	159
Datos técnicos	160
REACH	162
Localización de anomalías	162
Plan de mantenimiento	163
Confirmación de entrega	163
Confirmación de servicio técnico	163

2. Acerca de este manual de instrucciones

2.1 Información general

Este manual de instrucciones es **una traducción de las instrucciones de uso originales** del fabricante conforme a lo dispuesto en la Directiva 2006/42/EC.

STIHL desarrolla continuamente su gama de productos, por lo que nos reservamos el derecho de modificar los componentes suministrados en cuanto a forma, técnica y equipamiento.

Por consiguiente, las indicaciones e ilustraciones contenidas en este manual no constituyen compromiso contractual alguno.

Es posible que en este manual de instrucciones se describan modelos que no están disponibles en todos los países.

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de autor. Quedan reservados todos los derechos, sobre todo el derecho a la reproducción, traducción y procesamiento con sistemas electrónicos.

2.2 Instrucciones para leer el manual

Las imágenes y los textos describen determinados pasos para el manejo del equipo.

Todos los símbolos que se encuentran en el equipo se explican en este manual de instrucciones.

Perspectiva:

Perspectiva "izquierda" y "derecha" del manual durante la utilización: con el usuario situado detrás del equipo y mirando en la dirección de desplazamiento hacia delante.

Referencias a capítulos:

Se hace referencia a los capítulos y subcapítulos correspondientes que contienen más información con una flecha. El siguiente ejemplo muestra una referencia a un capítulo: (⇒ 4.)

Identificación de párrafos de texto:

Las instrucciones descritas pueden identificarse como en los siguientes ejemplos.

Pasos de manejo del equipo que requieren la intervención del usuario:

- Afloje el tornillo (1) con un destornillador, accione la palanca (2) ...

Enumeraciones generales:

- Utilización del producto en eventos deportivos o en campeonatos

Texto con significado adicional:

Los fragmentos de texto con un significado adicional tienen asignados uno de los símbolos descritos a continuación para destacarlos en el manual de instrucciones.



¡Peligro!

Riesgo de accidente y de sufrir lesiones personales graves. Es necesario evitar hacer algo o atenerse a un comportamiento determinado.



¡Advertencia!

Peligro de lesiones personales. Es necesario atenerse a un comportamiento determinado para evitar sufrir lesiones personales.



¡Atención!

Es posible evitar daños materiales o lesiones leves comportándose de una manera determinada.



Nota

Información relativa al uso óptimo del equipo evitando posibles manejos erróneos.

Texto con relación a las ilustraciones:

Al inicio del manual de instrucciones se encuentran las ilustraciones explicativas del uso del equipo.

El símbolo de la cámara sirve para vincular las ilustraciones de las diferentes páginas con el texto correspondiente del manual.



3. Descripción del equipo



- 1 Palanca de tracción (marcha adelante)
- 2 Parte superior del manillar
- 3 Palanca tensora
- 4 Cable de arranque
- 5 Motor de combustión
- 6 Pipa de bujía
- 7 Moldura protectora
- 8 Disco protector de plantas
- 9 Fresas
- 10 Asa de transporte
- 11 Moldura protectora
- 12 Tren de rodaje de transporte
- 13 Espolón de frenado
- 14 Palanca de desbloqueo (tren de rodaje de transporte)
- 15 Perno de desbloqueo (espolón de frenado)
- 16 Asa
- 17 Palanca de regulación del acelerador
- 18 MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685: Palanca de tracción (marcha atrás)
- 19 Placa de características con número de serie

4. Para su seguridad

4.1 Información general



Al trabajar con el equipo, el cumplimiento de estas prescripciones preventivas de accidentes es imprescindible.



Antes de la primera puesta en servicio hay que leer atentamente el manual de instrucciones completo.

Conservar cuidadosamente el manual de instrucciones para su uso posterior.

Tenga en cuenta las indicaciones de utilización y mantenimiento, que puede consultar en el manual de instrucciones suministrado separadamente para el motor de combustión.

Estas medidas de precaución son una garantía para su seguridad. No obstante, esta enumeración no es concluyente. Utilice el equipo siempre con sentido común y de forma responsable y tenga en cuenta que el usuario es el responsable en caso de accidentes que afecten a terceras personas o a sus propiedades.

Familiarícese con los mandos y las piezas de ajuste así como con el uso del equipo. De manera particular, el usuario debe saber cómo detener rápidamente la herramienta de trabajo y el motor de combustión del equipo.

El equipo solo debe ser utilizado por personas que hayan leído el manual de instrucciones y estén familiarizadas con su manejo. Antes de la primera puesta en servicio, el usuario debe preocuparse de recibir indicaciones técnicas y prácticas de

personas especializadas. El vendedor u otro experto debe aclarar al usuario cómo debe utilizarse el equipo con seguridad.

En esta instrucción debe concienciarse al usuario de que para trabajar con el equipo son necesarias una atención y concentración máximas.

Aun cuando utilice este equipo conforme a las normas, siempre persisten algunos riesgos.



¡Peligro de muerte por asfixia!
Peligro de asfixia para los niños al jugar con el material de embalaje. Mantener el material de embalaje fuera del alcance de los niños.

El equipo y todos sus componentes sólo pueden entregarse o prestarse a personas que estén familiarizadas con este modelo y su manejo. El manual de instrucciones es parte del equipo y debe entregarse siempre junto con el equipo.

Sólo utilice el equipo descansado y en perfecto estado físico y psíquico. Si padece algún trastorno de salud, debería consultar con su médico para ver si puede trabajar con el equipo. No se deberá trabajar con el equipo después de tomar alcohol, drogas o medicamentos que afecten a la capacidad de reacción.

Hay que cerciorarse de que el usuario esté capacitado en sentido corporal, sensorial y mental para manejar el equipo y trabajar con él. Si el usuario está capacitado para ello solo de forma limitada, podrá trabajar únicamente bajo supervisión o tras haber sido instruido por una persona responsable.

Hay que cerciorarse de que el usuario sea mayor de edad o esté recibiendo una formación profesional bajo supervisión, conforme a las disposiciones nacionales.

Atención: ¡peligro de accidente!

La motoazada está destinada exclusivamente para trabajar la tierra con fines de siembra, cultivo o cuidado de plantas. Debe utilizarse únicamente como se describe en este manual de instrucciones (¡No para fines distintos de los previstos!). Cualquier otra utilización no está autorizada y puede ser peligrosa. La consecuencia podrían ser lesiones personales o daños en el equipo.

Para evitar que el usuario ponga en peligro su integridad física, la motoazada no puede ser usada para los siguientes trabajos (esta relación es orientativa):

- para trabajar en azoteas y balcones,
- para triturar y desmenuzar restos de poda de árboles y setos.

No está permitido transportar objetos, animales o personas, especialmente niños, con el equipo.

Por motivos de seguridad se prohíbe toda modificación en el equipo (excepto el montaje correcto de accesorios autorizados por STIHL), lo cual conduciría a la pérdida de los derechos de garantía. Su distribuidor especializado STIHL le ofrecerá más información sobre accesorios autorizados.

De manera particular, está prohibido realizar cualquier tipo de modificación en el equipo con el fin de aumentar la potencia o el régimen del motor eléctrico o de combustión.

Debe tenerse un especial cuidado al utilizar el equipo en zonas públicas, parques, instalaciones deportivas, vías públicas y en explotaciones agrícolas y forestales.



¡Atención! ¡Peligro para la salud por vibraciones! Una carga excesiva por vibraciones puede provocar daños en el

sistema nervioso o circulatorio, especialmente en personas con problemas circulatorios. Consulte a un médico si aparecieran síntomas que pudieran deberse a cargas por vibraciones.

Esos síntomas, que se producen principalmente en dedos, manos o muñecas, son por ejemplo (relación orientativa):

- insensibilidad,
- dolores,
- debilidad muscular,
- decoloraciones de la piel,
- hormigueo desagradable.

Durante el funcionamiento, sujetar el manillar con firmeza, pero sin tensión, con ambas manos por los lugares previstos.

Programar el tiempo de trabajo de modo que se eviten cargas elevadas en un periodo de tiempo grande.

Cuando se utiliza la motoazada hay que planear pausas para descansar del trabajo; no hay que utilizarla durante períodos prolongados, ya que las vibraciones constantes afectan a la salud.

4.2 Repostaje: manipulación de gasolina



¡Peligro de muerte!

La gasolina es tóxica y altamente inflamable.

Los combustibles sólo deben almacenarse en los recipientes (bidones) previstos y homologados para ello. Los

tapones de los depósitos deben enroscarse y apretarse siempre de manera correcta. Los dispositivos de cierre defectuosos deben ser sustituidos por motivos de seguridad.

Nunca utilice botellas de bebidas ni recipientes similares para eliminar o almacenar materiales necesarios para la producción, como p. ej., combustible. Alguien podría ser inducido a beber de dichos recipientes, especialmente niños.



Mantenga alejada la gasolina de chispas, llamas abiertas, llamas permanentes, fuentes de calor y otros focos de ignición.

¡No fume!

Llene el depósito siempre al aire libre y no fume nunca durante el repostaje.

Antes de repostar apague el motor de combustión y déjelo enfriar.

La gasolina debe repostarse antes de arrancar el motor de combustión. No abrir el tapón del depósito ni repostar gasolina con el motor de combustión en marcha o con la máquina caliente.

¡No sobrellenar el depósito de combustible!

No llenar el depósito de combustible jamás hasta por encima del borde inferior de la boca de llenado, para que el combustible tenga espacio para expandirse.

Observar también las indicaciones del manual de instrucciones del motor de combustión.

Si se ha derramado gasolina, limpie primero la superficie manchada antes de arrancar el motor de combustión. No intente arrancar el equipo hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina (seque el líquido con un paño).



El combustible derramado debe limpiarse siempre.

Debe cambiarse si su ropa resulta manchada de combustible.

No guarde nunca una máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio. Los vapores de gasolina que se forman se pueden inflamar al entrar en contacto con fuego o chispas.

Si hay que vaciar el depósito, hágalo al aire libre.

4.3 Ropa y equipamiento de trabajo



Durante el trabajo debe llevarse siempre un calzado resistente con suela antideslizante. Nunca trabaje descalzo o, por ejemplo, con sandalias.



En los trabajos de mantenimiento y limpieza y en el transporte del equipo deben llevarse siempre guantes y debe recogerse y protegerse el pelo largo (pañuelo, gorro, etc.).



Para trabajar con el equipo debe llevarse ropa adecuada y ajustada al cuerpo, es decir, un mono de trabajo, no un mandil. Durante el trabajo con el equipo no se debe llevar bufanda, ni corbata, joyas, colgantes, o ropa que se pueda enganchar en la máquina.

Los componentes giratorios pueden enganchar y arrastrar el pelo, la ropa o partes de ella. Esto podría causar lesiones graves.

4.4 Transporte de la máquina

Trabajar solo con guantes protectores (⇒ 4.3), para impedir que se produzcan lesiones al tocar componentes calientes o con cantos afilados.

No transportar el equipo con el motor de combustión en marcha. Antes del transporte, apagar el motor de combustión, esperar a que se detengan las herramientas de trabajo y retirar la pipa de bujía.

Transportar el equipo únicamente con el motor de combustión frío y sin combustible.

Deben tenerse en cuenta las indicaciones del capítulo "Transporte". Allí se describe cómo hay que levantar y amarrar el equipo. (⇒ 13.)

Transportar el equipo siempre entre dos personas, teniendo en cuenta los puntos de sujeción.

Utilice medios auxiliares de carga adecuados (rampas, mecanismos de elevación).

Por motivos de seguridad, durante el transporte y la carga no debe superarse un ángulo de inclinación de 15°, sobre todo si se utilizan rampas de carga.

El equipo y las piezas del equipo que se transporten deben sujetarse a la superficie de transporte con medios de fijación de dimensiones suficientes (correas, cuerdas, etc.). No transportar nunca el equipo sin que esté firmemente asegurado.

STIHL recomienda transportar la motoazada con un remolque apropiado o sobre una superficie de carga adecuada, y no en el interior de un vehículo (por ejemplo, en el maletero).

Para el transporte del equipo observe las normativas legales regionales, en especial las que atañen al aseguramiento de la carga y al transporte de objetos en superficies de carga.

4.5 Antes del trabajo

Debe garantizarse que sólo trabajen con el equipo personas que conocen el manual de instrucciones.

Antes de utilizar la máquina por primera vez, hay que retirar el material de embalaje y los seguros de transporte.

Antes de poner en servicio el equipo hay que comprobar la estanqueidad del sistema de combustible, especialmente sus partes visibles, como p. ej. el depósito, el tapón del depósito y las uniones de mangueras. Si se constata alguna fuga o daño no se debe poner en marcha el motor de combustión – **¡Peligro de incendio!**

Encargar la reparación del equipo a un establecimiento especializado antes de ponerlo en servicio.

Respete las normas locales relativas a los horarios de trabajo de equipos de jardinería con motor de combustión.

Revise siempre íntegramente el terreno en el que va a utilizar el equipo y retire todas las piedras grandes, palos, alambres, huesos y cualquier otro objeto extraño que pudiera ser proyectado hacia arriba por el equipo.

Los objetos ocultos en el terreno (aspersores de riego automático, estacas, válvulas de agua, fundamentos, cables eléctricos, etc.) deben ser marcados claramente antes de trabajar con el equipo. No pase nunca la máquina por encima de semejantes objetos.

Antes de utilizar la máquina deben sustituirse las piezas defectuosas, desgastadas y dañadas. Deberán sustituirse las indicaciones de peligro y advertencia de la máquina que sean ilegibles o estén dañadas. Su distribuidor especializado STIHL tiene a su disposición adhesivos de repuesto y todas las demás piezas de recambio.



¡Peligro de lesiones!

Las piezas desgastadas o dañadas (p. ej., cuchillas desafiladas) pueden afectar a la seguridad de la máquina y causar lesiones al usuario.

Antes de utilizar el equipo, controlar el asiento correcto y firme de la pipa de bujía sobre la bujía de encendido.

El equipo solo debe utilizarse si se encuentra en un estado seguro para el servicio. Antes de cada puesta en servicio debe controlarse lo siguiente:

- Si el equipo completo está montado debidamente.
- Si los dispositivos de seguridad (por ejemplo, palancas de tracción, molduras protectoras, protectores, cubiertas protectoras, manillar, rejillas protectoras) se encuentran en perfecto estado y funcionan debidamente. No utilizar jamás el equipo si le faltan dispositivos de seguridad o están dañados o desgastados.

- Si las herramientas de trabajo (fresas), los tornillos de fijación y los pasadores están montados, desgastados o dañados (mellas, fisuras). Las piezas desgastadas o dañadas deben ser sustituidas.
- Si las herramientas de trabajo (fresas) están montadas con seguridad y firmeza.
- Si las palancas de tracción funcionan y se mueven con facilidad.
- Si la tapa del depósito está enroscada debidamente.
- Si el depósito, el tapón del depósito y las piezas por las que circula el combustible se encuentran en perfecto estado.
- Si el tornillo de cierre del aceite está enroscado debidamente.
- Si todos los accesorios utilizados están montados debidamente en el equipo. Todos los componentes incluidos con los accesorios deben montarse y utilizarse.

En caso necesario, realice todos los trabajos pertinentes o acuda a un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

Las molduras protectoras izquierda y derecha están adaptadas al ancho de trabajo correspondiente y han de estar montadas siempre correctamente. Si se aumenta el ancho de trabajo en los modelos MH 445 y MH 445 R mediante fresas adicionales (accesorios STIHL), deben montarse también las molduras protectoras más grandes (incluidas con los accesorios).

Empujar o arrastrar el equipo a la superficie a trabajar utilizando las ruedas de transporte.

Retirar todos los objetos (herramientas, trapos, etc.) que se encuentren sobre el equipo antes de ponerlo en servicio.

4.6 Durante el trabajo



Impedir que otras personas se acerquen a la zona de peligro. No trabajar nunca cuando se encuentren animales o personas (especialmente niños) en la zona de peligro.

¡Atención! – Durante el trabajo salen despedidas tierra, piedras, etc. hacia arriba y hacia los lados.

El equipo sólo debe ser manejado por una persona. Mientras esté funcionando el motor de combustión, el usuario debe encontrarse en la zona de trabajo. (⇒ 10.1)

Durante el servicio, el equipo no deberá levantarse, empujarse o arrastrarse nunca agarrándolo por el asa de transporte, la chapa protectora u otras partes del equipo que no sean las empuñaduras del manillar; sobre todo no deberá hacerlo tampoco una segunda persona.

Los dispositivos de seguridad y de mando instalados en el equipo no deben retirarse ni anularse. En particular, no debe fijarse nunca una palanca de tracción a la parte superior del manillar (por ejemplo, atándola).



STOP

Atención: ¡peligro de lesiones!

No poner nunca las manos o los pies al lado o debajo de elementos en rotación. Se debe

respetar siempre la distancia de seguridad definida por los manillares. La distancia de seguridad se corresponde con la longitud del manillar montado y desplegado de acuerdo a lo previsto. No modificar el manillar y no poner el equipo nunca en marcha con el manillar plegado.

Nunca hay que fijar objetos al manillar (por ejemplo, ropa de trabajo).

Trabaje sólo con luz diurna o buena luz artificial.

No trabaje con el equipo en caso de lluvia, tormenta y sobre todo cuando haya peligro de rayos.

El suelo mojado aumenta el riesgo de accidentes debido a una menor adherencia.

Se debe trabajar con especial precaución para no resbalar. Si es posible, evitar utilizar el equipo sobre suelo mojado.

No poner el equipo en servicio con las fresas montadas en superficies de asfalto, hormigón, etc.

Utilice el equipo con sumo cuidado cuando trabaje en las cercanías de pendientes, bordes del terreno, zanjas y diques. Sobre todo hay que fijarse en estar a una distancia suficiente de tales puntos peligrosos.

Gases de escape:



¡Peligro de muerte por intoxicación!

En caso de sufrir malestar, dolor de cabeza, trastornos visuales (por ejemplo, reducción del campo visual), trastornos auditivos, mareos o pérdida de la capacidad de concentración, detenga inmediatamente el trabajo con el equipo. Estos síntomas pueden ser causados, entre otras razones, por elevadas concentraciones de gases de escape.



El equipo despidе gases tóxicos cuando el motor de combustión está en marcha. Estos gases contienen monóxido de carbono, un gas venenoso inodoro e incoloro, así como otras sustancias peligrosas. El motor de combustión nunca debe ponerse en marcha en recintos cerrados o mal ventilados.

Observar la dirección de salida de los gases por el tubo de escape. No dirigir el tubo de escape nunca hacia personas.

Arranque:

Arrancar el equipo con cuidado – Seguir las instrucciones del capítulo "Poner el equipo en servicio" (⇒ 11.). El peligro de lesionarse queda reducido si se arranca siguiendo estas instrucciones.

¡Peligro de lesiones!

Si el cable de arranque salta rápidamente hacia atrás, la mano y el brazo se tirarán hacia el motor de combustión más rápidamente de lo que el cable pueda soltarse. Esta acción de retroceso puede provocar fracturas óseas, magulladuras y torceduras.

Hay que prestar atención a que haya suficiente distancia entre los pies y las herramientas de trabajo.

El equipo no debe volcarse durante el arranque.

Durante el arranque no deben accionarse las palancas de tracción.

Trabajo en pendientes:

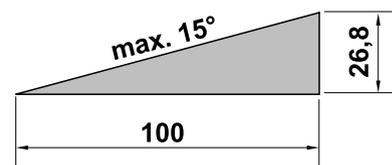
Las pendientes deben cortarse siempre en sentido transversal y nunca en sentido longitudinal.

En pendientes, el usuario no debe situarse nunca por debajo del equipo en funcionamiento. De lo contrario, podría ser atropellado si perdiera el control.

Hay que prestar especial atención al cambiar el sentido de marcha en pendientes.

Hay que asegurarse siempre de mantener una posición estable en pendientes y evitar trabajar con el equipo en pendientes excesivamente inclinadas.

El equipo puede volcar cuando se utiliza en pendientes. Por motivos de seguridad, el equipo no se debe utilizar en pendientes con una inclinación superior a 15° (26,8 %). **¡Peligro de lesiones!** 15° de pendiente equivalen a una subida vertical de 26,8 cm para 100 cm de longitud horizontal.



Para garantizar una lubricación suficiente del motor de combustión a la hora de poner en servicio el equipo en pendientes,

deben tenerse en cuenta adicionalmente las indicaciones del manual de instrucciones del motor suministrado.

Puesta en servicio:



¡Peligro de lesiones!

No ponga jamás las manos ni los pies por encima, por debajo o al lado de elementos en rotación.

Por razones de seguridad hay que manejar el equipo siempre con las dos manos; durante el servicio ambas manos tienen que estar agarrando las empuñaduras del manillar. No trabajar nunca con una sola mano.

Regular la profundidad de corte sólo ejerciendo presión sobre el espón de frenado.

En terrenos difíciles de trabajar (p. ej. pedregosos o duros), utilizar el equipo con sumo cuidado y reducir la velocidad de rotación de las herramientas de trabajo (regulación del acelerador).

Conducir el equipo a la velocidad del paso de una persona; nunca se debe correr al trabajar con él. Desplazando el equipo rápidamente se aumenta el peligro de lesiones causadas por tropezones, resbalones, etc.

Atención: ¡peligro de lesiones!

Tenga especial precaución y asegúrese ante todo de mantener la distancia de seguridad suficiente entre las herramientas de trabajo (fresas) y los pies cuando dé la vuelta al equipo, tire de él hacia usted o utilice la marcha atrás.

Atención: ¡peligro de tropezar!

Al desplazar el equipo hacia atrás, el usuario debe prestar atención a la existencia de obstáculos detrás de él.

Si el equipo queda inmovilizado, parar el motor de combustión y retirar la pipa de bujía. Levantar y liberar el equipo con la ayuda de una segunda persona.

Apagar el motor de combustión:

- cuando la máquina tenga que bascularse para su transporte,
- cuando la máquina se empuje o arrastre a la superficie a trabajar o se retire de ella,
- cuando el equipo se abandone o se quede sin vigilancia,
- antes de repostar combustible. Repostar únicamente con el motor de combustión frío. **¡Peligro de incendio!**
- cuando la máquina se empuje o arrastre a una superficie que no haya que trabajar.

Detener el motor de combustión y retirar la pipa de bujía:

- antes de soltar bloqueos,
- antes de levantar y cargar el equipo,
- antes de transportar el equipo,
- antes de revisar o limpiar el equipo o realizar cualquier otro trabajo en él (por ejemplo, ajustar el manillar o desplegar el tren de rodaje de transporte),
- si se ha chocado contra un objeto extraño o si el equipo vibra con intensidad inusual. En tales casos, hay que comprobar si se ha producido algún daño en el equipo, en particular en las herramientas de trabajo (fresas, fijación de fresas, árbol de transmisión), y realizar las reparaciones necesarias antes de ponerlo otra vez en marcha para trabajar con él.



¡Peligro de lesiones!

Por regla general, la aparición de vibraciones fuertes es indicio de una avería.

En particular, la motoazada no debe ponerse en servicio con un árbol de transmisión dañado o deformado o con herramientas de trabajo dañadas.

Si no cuenta con los conocimientos necesarios, encargue las reparaciones necesarias a un experto (STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL).

4.7 Mantenimiento y reparaciones

Antes de comenzar los trabajos de limpieza, ajuste, reparación y mantenimiento:

- Colocar el equipo sobre un suelo firme y llano,
- Apagar el motor de combustión y dejar que se enfríe,
- Retirar la pipa de bujía.



Atención: ¡peligro de lesiones!

La pipa se debe mantener alejada de la bujía, pues una chispa de encendido involuntaria puede producir un incendio o una descarga eléctrica. Un contacto involuntario de la bujía de encendido con la pipa puede hacer que el motor de combustión arranque sin querer.

Para realizar trabajos de limpieza o mantenimiento sólo hay que tumbar el equipo hacia atrás. Si se tumba hacia un lado o hacia adelante, pueden producirse

daños en el motor de combustión y en otras piezas del equipo, lo cual acarrearía costosas reparaciones.

Dejar que el equipo se enfríe, sobre todo antes de realizar trabajos de mantenimiento en la zona de la caja de cambios, del motor de combustión, del colector de escape y del silenciador. Pueden alcanzarse temperaturas de 80° C y superiores. **¡Peligro de quemaduras!**

El contacto directo con aceite de motor puede ser peligroso. Además, el aceite de motor no debe derramarse. STIHL recomienda encargar a un distribuidor especializado STIHL el llenado de aceite de motor o un cambio de aceite de motor.

Revise la presencia de desgaste y daños en el equipo regularmente, especialmente antes de almacenar el equipo (p. ej. antes de la pausa invernal). Por motivos de seguridad, las piezas desgastadas o dañadas deben ser sustituidas inmediatamente para que el equipo se encuentre siempre en un estado de funcionamiento seguro.

Limpieza:

Tras el trabajo, debe limpiarse concienzudamente todo el equipo. (⇒ 12.2)

Suelte los residuos incrustados con un palo de madera. Limpie la parte inferior del equipo con agua y un cepillo. No utilice productos de limpieza agresivos. Pueden dañar el plástico y el metal, lo que podría afectar al funcionamiento seguro de su equipo STIHL.

La parte inferior del equipo (todas las piezas debajo de la chapa protectora) puede limpiarse con una hidrolimpiadora o un chorro de vapor. Mantener una

distancia de al menos 1 m y no dirigir nunca el chorro de agua directamente sobre cojinetes o juntas (sobre todo sobre la junta ubicada entre la carcasa de la transmisión y la chapa protectora).

Para evitar un peligro de incendio, la zona de las aberturas y aletas de refrigeración y la zona del escape deben mantenerse libres de hierba, paja, musgo, hojas y grasa, entre otras cosas.

Trabajos de mantenimiento:

Solo pueden realizarse los trabajos de mantenimiento descritos en este Manual de instrucciones; todos los demás trabajos deben ser realizados por un distribuidor especializado.

En caso de que no disponga de los conocimientos y de los medios auxiliares necesarios, póngase **siempre** en contacto con un distribuidor especializado. STIHL recomienda la realización de los trabajos de mantenimiento y reparación exclusivamente por el servicio técnico de un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL reciben formación e información técnica regularmente.

Utilice únicamente herramientas, accesorios o acoples que estén autorizados por STIHL para este equipo o piezas técnicamente equivalentes. En caso contrario, existe riesgo de accidentes con lesiones personales o daños en el equipo. En caso de dudas debería dirigirse a un establecimiento especializado.

En lo que respecta a sus características, las herramientas, accesorios y piezas de recambio originales STIHL están adaptadas de forma óptima al equipo y a las necesidades del usuario. Los recambios originales STIHL se reconocen mediante la referencia de recambio

STIHL, el logotipo STIHL y en tal caso por el identificativo de recambio STIHL. En las piezas más pequeñas es posible que solamente esté presente este identificativo.

Por razones de seguridad, los componentes del sistema de alimentación de combustible (la tubería de combustible, el paso de combustible, el depósito de combustible, el tapón del depósito, las conexiones, etc.) deben comprobarse regularmente con respecto a la existencia de daños y fugas y, en caso necesario, deben ser sustituidos por un técnico (STIHL recomienda los Distribuidores Especializados STIHL).

Mantenga los adhesivos de advertencia e indicación siempre limpios y legibles. Debe sustituir los adhesivos dañados o ausentes por nuevos adhesivos originales que su distribuidor especializado STIHL le ponga a disposición. Si un componente se sustituye por otro nuevo, asegúrese que el nuevo componente disponga de los mismos adhesivos.

Mantenga firmemente apretadas todas las tuercas, pernos y tornillos para que el equipo se encuentre en un estado de funcionamiento seguro.

Nunca cambie el ajuste básico del motor de combustión y no supere el régimen de revoluciones previsto.

En caso de que para los trabajos de mantenimiento se deban retirar componentes o dispositivos de protección, es necesario volver a colocarlos inmediatamente después de forma correcta.

Al cambiar las herramientas de trabajo (fresas), observar su tipo y su combinación. Solo se permiten las variantes autorizadas por STIHL.

4.8 Almacenamiento durante largos periodos de inactividad

Deje que el motor de combustión se enfríe antes de guardar el equipo en un lugar cerrado.

Almacene el equipo con el depósito vacío y el depósito de reserva de combustible en un recinto cerrable con llave y bien ventilado.

Asegúrese de que el equipo no pueda ser utilizado por personas no autorizadas (p. ej. niños).

No guarde nunca una máquina con gasolina en el depósito dentro de un edificio. Los vapores de gasolina que se forman se pueden inflamar al entrar en contacto con fuego o chispas.

En caso de que el depósito deba vaciarse (por ejemplo, para una parada prolongada antes del invierno), este trabajo debe llevarse a cabo únicamente al aire libre (p. ej., vaciando el depósito de combustible dejando el motor marchando al ralentí).

Limpiar a fondo el equipo antes de su almacenamiento (p. ej. en invierno).

Almacenar el equipo únicamente con la pipa de bujía retirada.

El equipo debe guardarse en condiciones de servicio seguras.

Dejar que el equipo se enfríe por completo antes de cubrirlo.

4.9 Eliminación

Los productos de desecho, como el aceite usado, combustible, lubricantes, filtros, baterías y piezas de desgaste similares

pueden perjudicar a personas, animales y al medio ambiente y, por tanto, deben eliminarse correctamente.

Póngase en contacto con su centro de reciclado o su establecimiento especializado para recibir información sobre cómo eliminar los productos desechables de forma correcta. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

Asegúrese de que el equipo viejo se deseché correctamente. Observar las indicaciones del capítulo "Protección del medio ambiente". (⇒ 14.)

5. Descripción de los símbolos



¡Atención!

Antes de la puesta en servicio de la máquina deben leerse y tenerse en cuenta el manual de instrucciones y las indicaciones de seguridad.



¡Atención!

Cuidado con los objetos lanzados al aire; guardar distancia e impedir que otras personas se acerquen.



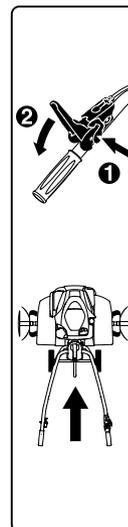
¡Peligro de lesiones!

Herramientas rotatorias: Mantener las manos y los pies alejados de las herramientas rotatorias. Servicio solo con cubiertas protectoras.



¡Atención!

Retirar la pipa de bujía antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza.



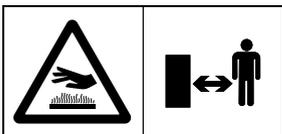
MH 445:

Por motivos de seguridad, antes de accionar la palanca de tracción debe presionarse primero la palanca de desbloqueo. Con ello se evita el accionamiento involuntario de la palanca de tracción.



MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:

Por motivos de seguridad, antes de accionar la palanca de tracción debe presionarse primero la palanca de desbloqueo correspondiente. Con ello se evita el accionamiento involuntario de una palanca de tracción. La palanca de tracción negra es para la marcha adelante, y la roja es para la marcha atrás.



¡Peligro de quemaduras!

No tocar las superficies calientes. La carcasa de la transmisión se calienta.

6. Contenido del suministro



Pos.	Denominación	Unid.
A	Equipo base	1
B	Manillar	1
C	Palanca tensora	1
D	Tren de rodaje de transporte	1
E	Espolón de frenado	1

Pos.	Denominación	Unid.
F	Moldura protectora izquierda	1
G	Moldura protectora derecha	1
H	MH 445, MH 445 R: Fresa	4
I	MH 560, MH 585, MH 685: Fresa doble	2
J	MH 585, MH 685: Fresa sencilla	2
K	Anillo protector	2
L	Disco protector de plantas	2
M	Palanca de tracción (marcha adelante) negra	1
N	MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685: Palanca de tracción (marcha atrás) roja	1
O	MH 445: Tuerca de seguridad M6	1
P	MH 445: Cubierta	1
Q	Tuerca de seguridad M6	1
R	Tornillo de cabeza redonda M6	1
S	MH 445, MH 445 R, MH 585, MH 685: Pasador abatible 10x40 MH 560: Pasador abatible 10x40	6 4
T	Tornillo de cabeza redonda M8	2
U	Tuerca hexagonal M8	2
V	Sujetacables	2
-	Manual de instrucciones	1
-	Manual de instrucciones Motor de combustión	1
-	MH 560, MH 585, MH 685: Llave de bujías	1

7. Preparar el equipo para el servicio

7.1 Instrucciones de montaje



¡Peligro de lesiones!

Observar las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad". (⇒ 4.) En especial, retirar la pipa de bujía y utilizar guantes resistentes al realizar cualquier trabajo en las fresas.

¡Observar las indicaciones de par de apriete!

Tender y enganchar los cables de accionamiento de la tracción y el cable del acelerador solo de la forma descrita.

Los cables mal montados (por ejemplo, tendidos de forma equivocada o enganchados en la palanca de tracción errónea) pueden producir fallos de funcionamiento.

- Realizar todos los trabajos descritos sobre una superficie limpia, horizontal, plana y firme.
- Observar la posición de montaje: prestar atención a que el equipo se encuentre siempre en una posición estable y segura.

- Observar estrictamente las instrucciones para el montaje de los cables de accionamiento y, en particular, fijar todos con **sujetacables** al manillar para evitar que se produzcan daños en el equipo (por ejemplo, al plegar el manillar) o posibles fallos de funcionamiento.

Palancas de tracción, cables de accionamiento de la tracción

MH 445:

- Palanca de tracción negra en el lado superior del manillar.
- Un cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante).

MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:

- Palanca de tracción negra en el lado superior del manillar.
- Palanca de tracción roja en el lado inferior del manillar.
- Un cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante). El cable cuenta con un **capuchón negro** y ha de engancharse a la palanca de tracción negra.
- Un cable de accionamiento de la tracción (marcha atrás). El cable cuenta con un **capuchón rojo** y ha de engancharse a la palanca de tracción roja.

7.2 Montar el tren de rodaje



- Posición de montaje:
Tumbar el equipo básico (A) hacia adelante como se muestra en la ilustración, y, para estabilizarlo, colocar bases de madera apropiadas (1) (Altura: 50 - 60 mm, anchura/longitud: aprox. 100 mm) en ambos árboles de transmisión.
- **1** Presionar la abrazadera de fijación (2) hacia arriba y mantenerla en esta posición.
- **2** Introducir el tren de rodaje de transporte (D) en la entalladura (3) al lado del perno de la palanca de desbloqueo (4).
- Presionar el tren de rodaje de transporte (D) hasta el tope hacia arriba y mantenerlo en esta posición.
- **3** Presionar la abrazadera de fijación (2) hacia abajo. Introducir los tornillos (T) por abajo en ambos lados.
- **4** Fijar la abrazadera de fijación (2) enroscando las dos tuercas (U).

7.3 Montar el espolón de frenado



- Posición de montaje:
véase "Montar el tren de rodaje" (⇒ 7.2)
- Oprimir el perno de desbloqueo (1) y mantenerlo en esta posición.
- Introducir el espolón de frenado (E) desde abajo en el adaptador (2) y empujarlo hacia arriba hasta que haga tope.
- Soltar el perno de desbloqueo (1) y tirar del espolón de frenado (E) hacia abajo hasta que enclave.

- Comprobar la fijación correcta del espolón de frenado (E).

7.4 Montar el manillar



- **1** Posición de montaje:
véase "Montar el tren de rodaje" (⇒ 7.2)
 - Retirar la cinta de goma (1).
 - **2** Elevar la consola (2) y mantenerla sujeta.
 - **3** Introducir el manillar (B) en posición central hasta el tope, entre la consola (2) y la parte inferior del manillar (3), y mantenerlo sujeto. Las patas del muelle (4) tienen que transcurrir a lo largo del ajuste de enclavamiento (5), como se muestra en la ilustración.
Controlar la posición representada del muelle (4) en el elemento de ajuste (6) y enganchar el muelle en caso necesario.
 - **4** Apretar el tornillo (7).
 - **5** Desenroscar la tuerca (8) en la palanca tensora (C) y sacarla junto con el muelle (9).
 - Meter la palanca tensora (C) con el tornillo integrado desde arriba a través de la consola (2) y la parte inferior del manillar (3). Deslizar el muelle (9) sobre la palanca tensora (C). Enroscar la tuerca (8) de una a dos vueltas.
- ¡Indicación!**
Montar la palanca tensora (C) de tal manera, que para tensarla haya que presionarla adelante hacia el motor de combustión.
- **6** Seleccionar la posición central de la parte superior del manillar (3). (⇒ 11.3)

- Presionar la palanca tensora (C) con la mano hacia delante.
- Enroscar la tuerca (8) a 5 Nm (no hasta el tope).
- Controlar el apriete:
El montaje de la palanca tensora (C) se ha realizado correctamente cuando esta pueda accionarse con la mano y al mismo tiempo el manillar quede firmemente sujeto al equipo básico.
- Reajustar la fuerza tensora:
Si el manillar no se aprieta lo suficiente o la palanca tensora no puede accionarse con la mano, soltar la palanca tensora y reajustar la fuerza tensora enroscando o desenroscando la tuerca (8).
Acto seguido, presionar la palanca tensora nuevamente hacia delante.



¡Peligro de lesiones!

El equipo sólo debe empujarse o arrastrarse con un manillar que esté firmemente sujeto al equipo básico (cuando esté tensado el manillar no debe quedar flojo).

7.5 Desplegar el manillar



- Tirar de la palanca tensora (1) hacia arriba. Desplegar la parte superior del manillar (2) en el sentido de la flecha.
- Presionar la palanca tensora (1) hacia delante hasta que haga tope.
- Ajustar la altura del manillar. (⇒ 11.2)

7.6 Montar las molduras protectoras



- Controlar los tornillos premontados (1) de las molduras protectoras (F, G). No desenroscarlos por completo.
- Colocar la motoazada en la posición de limpieza. (⇒ 12.2)
- Introducir la moldura protectora izquierda (F) con los tres tornillos premontados (1) en los tres orificios (2) de la chapa cobertora.
- Deslizar la moldura protectora (F) hacia delante y sujetarla.
- Enroscar los tornillos (1) y apretarlos a 10 - 12 Nm.
- Controlar la fijación correcta de la moldura protectora (F) y montar a continuación la moldura protectora derecha (G) de la misma manera.

7.7 Montaje de las fresas MH 445, MH 445 R



- Colocar la motoazada en la posición de limpieza. (⇒ 12.2)



Observar estrictamente las instrucciones de montaje. Observar especialmente la secuencia de montaje y montar completamente los anillos protectores, las fresas y los pasadores abatibles de la manera descrita. Al montar los pasadores abatibles, observar estrictamente la dirección de introducción ilustrada y la orientación del estribo de seguridad. Si se monta de forma equivocada o torcida, el pasador abatible podría soltarse accidentalmente y perderse.

Para conseguir un resultado de trabajo satisfactorio, los filos de las fresas deben estar orientados hacia delante (no hacia el manillar). Tener en cuenta las flechas.

Identificación de las fresas:

- Fresa (1):
Diámetro exterior del mismo tamaño que el alojamiento del eje (2).
- Fresa (3):
Diámetro exterior de distinto tamaño que el alojamiento del eje (4).



- Desplazar el anillo protector (K) hasta el tope del árbol de transmisión (5). Las muescas del anillo protector deben enclavar en las tres pestañas de la carcasa de la transmisión (6).
- Posicionar la fresa (1) de tal manera que el alojamiento del eje **más corto** (2) apunte hacia la carcasa de la transmisión y los filos (7) estén orientados hacia delante. Las flechas (8) de la fresa y la flecha (9) de la carcasa de la transmisión (6) deben apuntar en la misma dirección.

- Colocar la fresa (1) en el árbol de transmisión (5).
- Girar la fresa (1) de tal manera que coincidan los orificios del alojamiento del eje y del árbol de transmisión.

2

- Introducir el pasador abatible (S) por los orificios y cerrar el estribo de seguridad.

3

- Posicionar la fresa (3) de tal manera que el diámetro exterior **más pequeño** del alojamiento del eje (4) apunte hacia la fresa ya montada (1) y los filos (7) estén orientados hacia delante. Las flechas (8) de la fresa y la flecha (9) de la carcasa de la transmisión (6) deben apuntar en la misma dirección.
- Introducir la fresa (3) en la fresa ya montada (1).
- Girar la fresa (3) de tal manera que coincidan los orificios de ambas fresas.

4

- Introducir el pasador abatible (S) por los orificios y cerrar el estribo de seguridad.
- Montar el disco protector de plantas si fuera necesario. (⇒ 7.9)
- Repetir el montaje de las fresas en el otro lado.

7.8 Montaje de las fresas MH 445, MH 585, MH 685



- Colocar la motoazada en la posición de limpieza. (⇒ 12.2)



Observar estrictamente las instrucciones de montaje. Observar especialmente la secuencia de montaje y montar completamente los anillos protectores, las fresas y los pasadores abatibles de la manera descrita. Al montar los pasadores abatibles, observar estrictamente la dirección de introducción ilustrada y la orientación del estribo de seguridad. Si se monta de forma equivocada o torcida, el pasador abatible podría soltarse accidentalmente y perderse.

Para conseguir un resultado de trabajo satisfactorio, los filos de las fresas deben estar orientados hacia delante (no hacia el manillar). Tener en cuenta las flechas.

Identificación de las fresas:

- Fresa (I): fresa de dos hileras.
- Fresa (J): fresa de una hilera.

1 MH 560, MH 585, MH 685

- Desplazar el anillo protector (K) hasta el tope del árbol de transmisión (1). Las muescas del anillo protector deben enclavar en las tres pestañas de la carcasa de la transmisión (2).
- Posicionar la fresa (I) de tal manera que el alojamiento del eje **más corto** (3) apunte hacia la carcasa de la transmisión y los filos (4) estén orientados hacia delante. Las flechas (5) de la fresa y la flecha (6) de la carcasa de la transmisión (2) deben apuntar en la misma dirección.
- Colocar la fresa (I) sobre el árbol de transmisión (1).

- Girar la fresa (I) de tal manera que coincidan los orificios del alojamiento del eje y del árbol de transmisión.

2 MH 560, MH 585, MH 685

- Introducir el pasador abatible (S) por los orificios y cerrar el estribo de seguridad.

3 MH 585, MH 685

- Posicionar la fresa (J) de tal manera que el diámetro exterior **más pequeño** del alojamiento del eje (7) apunte hacia la fresa ya montada (I) y los filos (4) estén orientados hacia delante. Las flechas (5) de la fresa y la flecha (6) de la carcasa de la transmisión (2) deben apuntar en la misma dirección.
- Introducir la fresa (J) en la fresa ya montada (I).
- Girar la fresa (J) de tal manera que coincidan los orificios de ambas fresas.

4 MH 585, MH 685

- Introducir el pasador abatible (S) por los orificios y cerrar el estribo de seguridad.

MH 560, MH 585, MH 685

- Montar el disco protector de plantas si fuera necesario. (⇒ 7.9)
- Repetir el montaje de las fresas en el otro lado.

7.9 Montar el disco protector de plantas



i Al montar los pasadores abatibles, observar estrictamente la dirección de introducción ilustrada y la orientación del estribo de seguridad. Si se monta de forma equivocada o torcida, el pasador abatible podría soltarse accidentalmente y perderse.

- Colocar el disco protector de plantas (L) sobre la fresa exterior. Girar el disco protector de plantas de tal manera que coincidan los orificios del disco y de la fresa.
- Introducir el pasador abatible (S) por los orificios y cerrar el estribo de seguridad.
- Repetir el procedimiento en el otro lado.

7.10 Montar la palanca de tracción



- Observar las instrucciones de montaje. (⇒ 7.1)
- Introducir la palanca de tracción negra (M) con el tornillo integrado (1) desde arriba por el orificio de la parte superior del manillar.
- MH 445:
Enroscar la tuerca de seguridad (O) y apretarla a 7 - 9 Nm. Encajar la cubierta (P).

- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:
Colocar la palanca de tracción roja (N) de tal manera que el tornillo de la palanca negra pueda enroscarse en la tuerca integrada de la palanca roja. Presionar la palanca de tracción roja (N) hacia arriba contra el manillar. Enroscar el tornillo (1) y apretarlo a 7 - 9 Nm.

7.11 Tender el cable de accionamiento de la tracción



- Observar las instrucciones de montaje. (⇒ 7.1)
- **1** Desenrollar el cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante) (1) y engancharlo en el soporte (2).
- **2** Apretar la tuerca (3) con 2 - 4 Nm.
- Guiar el cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante) (1) hacia arriba como sigue:
A Guiar el cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante) (1) por encima de la parte superior del manillar (4).
B Tender el cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante) (1) por debajo del refuerzo transversal (5) de la parte superior del manillar.
- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:
Tender el cable de accionamiento de la tracción (marcha atrás) (6) en el lado derecho del motor de combustión por debajo de la palanca de cambio (7). Guiar el cable por el manillar hacia arriba como en el caso del cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante).

7.12 Enganchar el cable de accionamiento de la tracción



- Observar las instrucciones de montaje. (⇒ 7.1)

Cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante):

- Introducir el tope (1) del cable con el capuchón negro (2) por la palanca de tracción negra (M).
- Guiar el tope (1) a través de la abertura (3) de la palanca (4). Utilizar para ello un alicate apropiado si fuera necesario.
- Con un alicate apropiado, tirar del tope (1) y engancharlo en la palanca (4) como se muestra en la ilustración.
- Encajar el capuchón (2) en la palanca de tracción (4) y hacer que enclave.
- **Control de funcionamiento:**
Accionar la palanca de tracción. (⇒ 8.2)
La palanca de tracción tiene que moverse con facilidad.

Cable de accionamiento de la tracción (marcha atrás)

MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:

- Introducir el tope del cable con el capuchón rojo por la palanca de tracción roja.
- El resto del montaje es idéntico al montaje del cable de accionamiento de la tracción (marcha adelante).

7.13 Tender y montar el cable del acelerador



- Observar las instrucciones de montaje. (⇒ 7.1)

- Desenrollar el cable del acelerador (1) y tenderlo como sigue:
 - A** Guiar el cable del acelerador por encima de la parte superior del manillar (2).
 - B** Tender el cable del acelerador por debajo del refuerzo transversal (3) de la parte superior del manillar.
- Colocar el tornillo (T) en el orificio de la carcasa del acelerador (4). Encajar la carcasa del acelerador con el tornillo introducido desde adentro en la parte superior del manillar y sujetarla. Enroscar la tuerca de seguridad (U) y apretarla a 7 - 9 Nm.

7.14 Fijar los cables de accionamiento al manillar



- Observar las instrucciones de montaje. (⇒ 7.1)
- MH 445: Fijar el cable de accionamiento de la tracción (1) con un sujetacables (V) al lado derecho de la parte superior del manillar.
- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685: Fijar ambos cables de accionamiento de la tracción (1, 2) con un sujetacables (V) al lado derecho de la parte superior del manillar.
- Fijar el cable del acelerador (3) con un sujetacables (V) al lado izquierdo de la parte superior del manillar.
- Controlar la fijación correcta de los sujetacables. Cortar los extremos sobrantes de los sujetacables.

7.15 Combustible y aceite de motor



¡Evitar causar daños en el equipo!

Antes del primer arranque, llenar aceite de motor. Para llenar aceite de motor o para repostar, hay que utilizar un dispositivo de llenado adecuado (por ejemplo, un embudo).

Aceite de motor:

En el manual de instrucciones del motor de combustión se puede consultar el tipo y la cantidad de aceite de motor que se debe utilizar. Controlar el nivel de llenado con regularidad (véase el manual de instrucciones del motor de combustión). El nivel de aceite no debe ser insuficiente ni excesivo.

Enroscar el tapón del depósito de aceite debidamente antes de poner en servicio el motor de combustión.

Combustible:

Recomendación: combustibles frescos de marca, gasolina sin plomo.

Consultar los datos sobre la calidad del combustible (octanaje) en el manual de instrucciones del motor de combustión.



8. Elementos de mando

8.1 Palanca de regulación del acelerador



Con la palanca de regulación del acelerador (1) puede regularse el régimen del motor de combustión.

Posición de arranque:



- Tirar de la palanca de regulación del acelerador (1) **hacia atrás** hasta el tope.

- Ahora se puede arrancar el motor de combustión. (⇒ 11.6)

Posición de parada:



- Empujar la palanca de regulación del acelerador (1) **hacia delante** hasta el tope (tener en cuenta la posición de enclavamiento).

- El motor de combustión se para al cabo de pocos segundos.

Regulación del régimen:

- Desplazar la palanca de regulación del acelerador (1) cuando el motor de combustión esté funcionando.

Velocidad del motor:

Rápida



Lenta



8.2 Palanca de tracción



Accionando una palanca de tracción (1, 3) con el motor de combustión en marcha, se acopla o desacopla el accionamiento y el árbol de transmisión comienza a girar o se detiene.

Con la palanca de tracción **negra** (marcha adelante) (1), la motoazada se pone en movimiento **hacia delante** si está en contacto con el terreno y las fresas están montadas.

Con la palanca de tracción **roja** (marcha atrás) (3), la motoazada se pone en movimiento **hacia atrás** si está en contacto con el terreno y las fresas están montadas.

Por motivos de seguridad, las palancas de tracción están bloqueadas mecánicamente para evitar cualquier accionamiento involuntario. (⇒ 9.1) Además, en los modelos MH 445 R, MH 560, MH 585 y MH 685 un dispositivo de protección mecánico solo permite empujar hacia abajo una de las palancas a la vez, ya sea la palanca de tracción para la marcha adelante o para la marcha atrás.



¡Evitar daños al equipo!

Accionar la palanca de tracción con rapidez y decisión, evitando dejarla en una posición intermedia para evitar un elevado desgaste de la correa trapezoidal.

Accionar la palanca de tracción (marcha adelante):



- **1** Presionar la palanca de desbloqueo (2) hasta el tope contra la palanca de tracción (marcha adelante) (1) y mantenerla en esta posición.
- **2** Presionar la palanca de tracción (marcha adelante) (1) rápidamente hasta el tope y mantenerla en esta posición.
- Soltar la palanca de desbloqueo (2). El accionamiento está acoplado y el árbol de transmisión gira.
- **3** Desacoplar el accionamiento: Soltar la palanca de tracción (marcha adelante) (1).

Accionar la palanca de tracción (marcha atrás) (MH 445 R, MH 560, MH 585 y MH 685):



- **1** Presionar la palanca de desbloqueo (4) hasta el tope contra la palanca de tracción (marcha atrás) (3) y mantenerla en esta posición.
- **2** Presionar la palanca de tracción (marcha atrás) (3) rápidamente hasta el tope y mantenerla en esta posición.
- Soltar la palanca de desbloqueo (4). El accionamiento está acoplado y el árbol de transmisión gira.
- **3** Desacoplar el accionamiento: Soltar la palanca de tracción (marcha atrás) (3).

9. Dispositivos de seguridad

El equipo cuenta con varios dispositivos de seguridad para un manejo seguro y para evitar un uso inadecuado.



¡Peligro de lesiones!

Los dispositivos de seguridad no deben ser retirados, anulados, modificados ni dañados. Si se detecta un defecto de esta índole en uno de los dispositivos de seguridad, el equipo no debe ponerse en marcha. Póngase en contacto con un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

9.1 Bloqueo de palancas de tracción

Por motivos de seguridad, las palancas de tracción están bloqueadas mecánicamente para evitar cualquier accionamiento involuntario.

Para poder accionar una palanca de tracción, hay que presionar antes la palanca de desbloqueo correspondiente. (⇒ 8.2)

9.2 Dispositivos de protección

La motoazada está equipada con dispositivos de protección, que impiden un contacto involuntario con las herramientas de trabajo y ofrecen protección contra los objetos que pudieran ser proyectados hacia arriba.

Entre ellos se cuentan las molduras protectoras laterales, la chapa protectora y el manillar debidamente montado.

10. Indicaciones para el trabajo

10.1 Zona de trabajo del usuario



- Por motivos de seguridad, mientras dure el trabajo (con el motor de combustión en marcha) el usuario debe mantenerse siempre dentro de la zona de trabajo (zona gris 1).
- La motoazada debe ser manejada exclusivamente por una sola persona. Ninguna otra persona debe acercarse a la zona de peligro. (⇒ 4.)

10.2 Posición de trabajo del equipo



- La motoazada sólo debe ponerse en servicio correctamente apoyada sobre el terreno (motor de combustión en la parte superior). Durante todo el tiempo de trabajo hay que guiar la motoazada lo más horizontalmente posible, evitando una inclinación o basculación excesiva.

10.3 Combinaciones de fresas



Montar en el árbol de transmisión izquierdo y derecho siempre la misma cantidad de fresas.

El disco protector de plantas puede montarse con todas las combinaciones de fresas descritas. Su función es proteger las plantas circundantes (por ejemplo al escardar en bancales estrechos).

Posibles combinaciones MH 445, MH 445 R:

- 2 fresas:
una fresa de una hilera en cada árbol de transmisión
- 4 fresas:
dos fresas de una hilera en cada árbol de transmisión

Posibles combinaciones MH 560:

- 2 fresas:
una fresa de dos hileras en cada árbol de transmisión

Posibles combinaciones MH 585, MH 685:

- 2 fresas:
una fresa de dos hileras en cada árbol de transmisión
- 4 fresas:
una fresa de dos hileras y una fresa de una hilera en cada árbol de transmisión

10.4 Posición ideal del cuerpo durante el trabajo



La posición ideal del cuerpo durante el trabajo impide que uno se canse rápidamente.

Para ello, el equipo (ajuste de la altura del manillar, ajuste del espolón de frenado) debería ajustarse de tal manera que pueda mantenerse una posición erguida (de la espalda) durante todo el tiempo de trabajo.

Posición ideal del cuerpo:

- espalda recta
- piernas rectas
- Antebrazos ligeramente doblados hacia abajo

11. Poner el equipo en servicio

11.1 Preparativos



¡Peligro de lesiones!

Es necesario tener en cuenta todas las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇒ 4.) y familiarizarse con los mandos de la motoazada. (⇒ 8.)

- Controlar el nivel de aceite del motor y repostar gasolina. (⇒ 7.15)

11.2 Ajuste de la altura de la parte superior del manillar



Es posible ajustar la altura de la parte superior del manillar.

- Desplegar el tren de rodaje de transporte. (⇒ 11.4)
- Sujetar firmemente con una mano la parte superior del manillar (1) por el asidero (2) y mantenerla sujeta.
- Con la otra mano, tirar de la palanca tensora (3) hacia atrás y mantenerla en esta posición.
- Colocar la parte superior del manillar (1) en la posición deseada.
- Presionar la palanca tensora (3) hacia delante y cuidar de que la parte superior del manillar quede completamente enclavada y fijada.
- Plegar el tren de rodaje de transporte si fuera necesario. (⇒ 11.4)

11.3 Ajuste lateral del manillar



El manillar puede fijarse lateralmente en 3 posiciones.

- Desplegar el tren de rodaje de transporte. (⇒ 11.4)
- Sujetar la parte superior del manillar con una mano por uno de los asideros.
- Tirar de la palanca tensora (1) hacia arriba con la otra mano.

- Colocar el manillar en la posición deseada. Al hacerlo, prestar atención a que la pestaña (2) se encuentre encima de uno de los tres orificios de enclavamiento (3).
- Presionar la palanca tensora (1) hacia delante y apretar el manillar.
- Comprobar que el manillar quede firmemente sujeto.
- Plegar el tren de rodaje de transporte si fuera necesario. (⇒ 11.4)

11.4 Desplegar y plegar el tren de rodaje de transporte



Con la ayuda del tren de rodaje de transporte puede transportarse la motoazada empujándola o arrastrándola.



¡Peligro de lesiones!

Si se presiona la palanca de desbloqueo cuando el tren de rodaje de transporte se encuentra en la posición de trabajo (plegado hacia arriba), este puede caer por sí solo a la posición de transporte.

Desplegar el tren de rodaje de transporte (posición de transporte):

- Levantar ligeramente el tren de rodaje de transporte (1) con una mano y mantenerlo sujeto.
- Presionar la palanca de desbloqueo (2).
- Desplegar el tren de rodaje de transporte (1) hasta el tope hacia abajo y soltar la palanca de desbloqueo (2). El tren de rodaje de transporte se enclavará y quedará fijo.

Plegar el tren de rodaje de transporte (posición de trabajo):

- Sujetar el tren de rodaje de transporte (1) con una mano y descargarlo elevándolo ligeramente.
- Presionar la palanca de desbloqueo (2) y plegar el tren de rodaje de transporte hacia arriba.
- Soltar la palanca de desbloqueo (2) y plegar el tren de rodaje de transporte hasta el tope hacia arriba. El tren de rodaje de transporte se enclavará y quedará fijo en la posición de trabajo.

11.5 Ajustar el espolón de frenado



Con el espolón de frenado se regula la resistencia durante el cultivo; de esta manera se regula también la velocidad de avance. El espolón de frenado puede ajustarse en 3 niveles para facilitar la regulación.

Ajustar el espolón de frenado:

- Desplegar el tren de rodaje de transporte llevándolo a la posición de transporte. (⇒ 11.4)
Prestar atención a que el equipo se encuentre en una posición estable y segura.
- Oprimir el perno de desbloqueo (1) y mantenerlo sujeto.
- Colocar el espolón de frenado (2) en la posición deseada.
- Soltar el perno de desbloqueo (1) y prestar atención a que el espolón de frenado enclave.

11.6 Arrancar el motor de combustión



- Colocar la palanca de regulación del acelerador en la posición de arranque. (⇒ 8.1)
- Sujetar la empuñadura del cable de arranque (1) firmemente con una mano y mantenerla sujeta.
- Tirar del cable de arranque (1) lentamente hasta notar resistencia de compresión. A continuación, tirar de él rápidamente y con fuerza con toda la longitud del brazo. Soltar el cable de arranque (1) lentamente para que pueda volver a enrollarse. Repetir el proceso hasta que arranque el motor de combustión.

11.7 Apagar el motor de combustión

- Para parar el motor de combustión, colocar la palanca de regulación del acelerador en la posición de parada. (⇒ 8.1)
El motor de combustión se detendrá tras un breve periodo de rodaje por su propia inercia.

11.8 Acoplar y desacoplar la tracción a las ruedas (marcha adelante)

Acoplar la tracción a las ruedas (marcha adelante):

- Transportar la motoazada con el motor de combustión apagado a la superficie de trabajo. (⇒ 13.)
- Arrancar el motor de combustión. (⇒ 11.6)

- Sujetar la motoazada con ambas manos por las empuñaduras.
- Accionar la palanca de tracción **negra** (marcha adelante) y mantenerla sujeta. (⇒ 8.2)
El árbol de transmisión con las herramientas de trabajo montadas comienza a girar de tal manera que la motoazada se pone en movimiento hacia adelante.

Desacoplar la tracción a las ruedas (marcha adelante):

- Soltar la palanca de tracción (marcha adelante). (⇒ 8.2)
El árbol de transmisión con las herramientas de trabajo montadas se detiene.

11.9 Acoplar y desacoplar la tracción a las ruedas (marcha atrás) (MH 445 R, MH 560, MH 585 y MH 685)

Las motoazadas MH 445 R, MH 560, MH 585 y MH 685 están equipadas con marcha atrás.

Durante el cultivo, la marcha atrás sirve únicamente para liberar la motoazada con más facilidad cuando quede inmovilizada. La marcha atrás no está prevista para escardar.



¡Peligro de lesiones!

Antes de acoplar la tracción a las ruedas (marcha atrás), el usuario debe asegurarse siempre de que haya suficiente espacio entre su cuerpo y el manillar.

Acoplar la tracción a las ruedas (marcha atrás):

- Transportar la motoazada hasta la superficie de trabajo con el motor de combustión apagado. (⇒ 13.1)

- Arrancar el motor de combustión. (⇒ 11.6)
- Sujetar la motoazada con ambas manos por las empuñaduras.
- Accionar la palanca de tracción **roja** (marcha atrás) y mantenerla en esta posición. (⇒ 8.2)
El árbol de transmisión con las herramientas de trabajo montadas comienza a girar de tal manera que la motoazada se pone en movimiento hacia atrás.

Desacoplar la tracción (marcha atrás):

- Soltar la palanca de tracción (marcha atrás). (⇒ 8.2)
El árbol de transmisión con las herramientas de trabajo montadas se detiene.

11.10 Escardar

Al escardar se revuelve el suelo con las fresas en rotación a fin de prepararlo para la siembra, el cultivo o el cuidado de plantas.



¡Peligro de lesiones!

Escardar solamente hacia delante. Tener en cuenta los obstáculos (p. ej., losas de piedra en caminos) por los que no se debe pasar por encima.

- Transportar la motoazada con el motor de combustión apagado a la superficie de trabajo. (⇒ 13.1)
- Plegar el tren de rodaje de transporte. (⇒ 11.4)
- Arrancar el motor de combustión. (⇒ 11.6)

- Sujetar la motoazada con ambas manos por las empuñaduras y adoptar una posición estable. Tener en cuenta la zona de trabajo del usuario. (⇒ 10.1)
- Accionar la palanca de tracción (marcha adelante) y mantenerla sujeta: (⇒ 11.8)
Las fresas comienzan a girar y puede iniciarse el proceso de escardado.
- Después del trabajo, desacoplar la tracción a las ruedas (⇒ 11.8), parar el motor (⇒ 11.7) y limpiar el equipo (⇒ 12.2).

12. Mantenimiento



Verletzungsgefahr!

Solo se debe trabajar con guantes protectores. No tocar nunca las cuchillas hasta que se hayan detenido completamente.



En caso de que no disponga de los conocimientos o de los medios auxiliares necesarios, póngase siempre en contacto con un distribuidor especializado.

STIHL recomienda que los trabajos de mantenimiento y reparación se realicen exclusivamente en las instalaciones del distribuidor especializado STIHL.

STIHL recomienda utilizar piezas de repuesto originales STIHL.

¡Peligro de lesiones!

Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento o limpieza en la máquina, leer detenidamente el capítulo "Para su seguridad" (⇒ 4.), especialmente el subcapítulo "Mantenimiento y reparación" (⇒ 4.7) y observar estrictamente todas las instrucciones de seguridad.



Retirar la pipa de bujía antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza.

12.1 Desmontar las fresas



Si se suelta el pasador abatible al lado de la carcasa de la transmisión, puede sacarse del árbol de transmisión el juego de fresas completo junto con el disco protector de plantas. Para los trabajos de montaje en las fresas, tener en cuenta las indicaciones de los capítulos "Montar las fresas" (⇒ 7.7), (⇒ 7.8) y "Combinaciones de fresas" (⇒ 10.3).

- Dejar que el equipo (motor de combustión, caja de cambios) se enfríe por completo.
- Colocar la motoazada en la posición de limpieza. (⇒ 12.2)
- Desmontar los discos protectores de plantas:
Abrir el estribo de seguridad del pasador abatible (1) y extraer el pasador. Retirar el disco protector de plantas (2).
- Desmontar las fresas:
Abrir el estribo de seguridad del pasador abatible (3) y extraer el pasador. Retirar el juego de fresas completo (4).
- Retirar los anillos protectores (5) y guardarlos en un lugar seguro. ¡No perderlos!

12.2 Limpiar el equipo



Intervalo de mantenimiento: Después de cada uso

- Limpiar a fondo el equipo completo después de cada uso. Un tratamiento cuidadoso protege el equipo y alarga su vida útil.
- Dejar que el equipo se enfríe completamente antes de limpiarlo, retirar la pipa de bujía y llevar ropa de manga larga y guantes resistentes al realizar trabajos de limpieza en la caja de cambios y en las fresas.

Posición de limpieza:



¡Evitar daños al equipo!

La motoazada solo debe permanecer un tiempo breve en la posición indicada en la ilustración (trabajos de limpieza y mantenimiento). Colocar el equipo en posición vertical para su almacenamiento.

- Desplegar el tren de rodaje de transporte. (⇒ 11.4)
- Colocar la parte superior del manillar en la posición más alta. (⇒ 11.2)
- Colocar la motoazada sobre una superficie plana y compacta.
- Inclinar el equipo hacia atrás hasta que el manillar toque el suelo.

Indicaciones para la limpieza:

- Retirar cualquier suciedad y los restos de material adheridos con un cepillo, un trapo húmedo o un palo de madera. No utilizar productos de limpieza agresivos. STIHL recomienda utilizar un limpiador especial (por ejemplo, el limpiador especial STIHL).

- No proyectar nunca chorros de agua sobre el manillar ni sobre piezas del motor de combustión, juntas o cojinetes. La consecuencia serían reparaciones costosas.
- **Motor de combustión:**
Eliminar la suciedad de las aletas de refrigeración, la rueda del ventilador, la zona alrededor del filtro de aire, el escape, etc., con el fin de garantizar una ventilación suficiente del motor de combustión.
- La **carcasa de la transmisión**, el **tren de rodaje** y las **fresas** pueden limpiarse con chorro de agua o con una hidrolimpiadora.



¡Evitar daños al equipo!

Si se utiliza una hidrolimpiadora, hay que mantener una distancia de **al menos 1 m** y no dirigir nunca el chorro de agua directamente a cojinetes, al árbol de transmisión o las juntas (especialmente a la junta ubicada entre la carcasa de la transmisión y la chapa protectora).

12.3 Motor de combustión

Intervalos de mantenimiento: antes de cada uso

Controlar el nivel de aceite del motor (véase el Manual de instrucciones del motor de combustión).

Tener en cuenta las indicaciones de manejo y mantenimiento contenidas en el Manual de instrucciones del motor de combustión adjunto.

12.4 Intervalos de servicio



¡Evitar causar daños en el equipo!

Los trabajos de mantenimiento en la caja de cambios deben ser realizados únicamente por un establecimiento especializado.

Mantenimiento por parte de un establecimiento especializado: Para usuarios particulares una vez al año

La motoazada debe ser mantenida por un establecimiento especializado. STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

Mantenimiento por parte del usuario:

- **Antes de cada puesta en servicio**
Controlar el nivel de aceite del motor (véase el manual de instrucciones del motor de combustión)
- **Después de cada uso**
Limpiar el equipo. (⇒ 12.2)

12.5 Almacenamiento y parada prolongada (pausa invernal)

Almacenar la motoazada en posición normal (tren de rodaje de transporte desplegado). Para que ahorre espacio hay que guardarla plegando el manillar hacia atrás como se muestra en la ilustración.



¡Peligro de vuelco!

La motoazada puede volcar hacia delante si las fresas se encuentran en una posición desfavorable. Por eso hay que controlar siempre que la motoazada esté apoyada de forma estable.

En caso necesario hay que girar un poco las fresas para reducir la pesadez de nariz. Como alternativa, al almacenar la motoazada hay que apoyarla en la zona del asa de transporte.

El equipo debe guardarse en un lugar seco, cerrado y sin polvo. Hay que asegurarse de que el equipo no quede al alcance de los niños.

Las anomalías que presente el equipo deben subsanarse siempre antes de guardarlo. El equipo debe encontrarse siempre en un estado de funcionamiento seguro. Mantener todas las tuercas, pernos y tornillos firmemente apretados, renovar las indicaciones de advertencia y peligro del equipo que no se puedan leer, comprobar toda la máquina en cuanto a señales de desgaste y daños. Sustituir las piezas desgastadas y dañadas.

Si el equipo va a estar parado mucho tiempo (pausa invernal), hay que tener en cuenta además los puntos siguientes:

- Limpiar a fondo todos los componentes externos del equipo.
- Vaciar el depósito de combustible y el carburador.
- Aplicar una cantidad suficiente de aceite o grasa a todas las piezas móviles.

- Desenroscar la bujía (véase el Manual de instrucciones del motor de combustión) y llenar el motor con unos 3 cm³ de aceite a través del orificio de la bujía. Girar el motor de combustión algunas vueltas sin bujía de encendido (tirando del cable de arranque).



¡Peligro de incendio!

Mantener la pipa de bujía alejada del orificio de la bujía para evitar el peligro de inflamación.

- Enroscar nuevamente la bujía de encendido (véase el Manual de instrucciones del motor de combustión).
- Realizar un cambio de aceite (véase el Manual de instrucciones del motor de combustión).
- Cubrir el motor de combustión y guardar el equipo en posición normal.

13. Transporte

13.1 Transportar la motoazada



¡Peligro de lesiones!

Observar las indicaciones de seguridad del capítulo "Para su seguridad" (⇒ 4.), sobre todo el párrafo titulado "Transporte" (⇒ 4.4).

Antes del transporte hay que apagar el motor de combustión y retirar la pipa de bujía. También hay que ponerse un equipamiento personal de seguridad adecuado (calzado de seguridad, guantes, mono de trabajo que cubra las manos y las piernas).

¡Tener en cuenta el peso! (⇒ 18.)

1 Arrastrar o empujar la motoazada:

- Colocar el espolón de frenado en la posición más alta. (⇒ 11.5)
- Desplegar el tren de rodaje de transporte. (⇒ 11.4)
- Sujetar la motoazada por ambos asideros (1) y volcarla hacia atrás, hasta que quede apoyada sobre las ruedas de transporte.
- Arrastrar o empujar la motoazada lentamente (a velocidad de paso). En superficies lisas y planas habría que empujar el equipo, pero en superficies accidentadas sería mejor arrastrarlo.



¡Peligro de lesiones!

Debido al elevado peso del equipo hay que ser especialmente cuidadoso al desplazarse por escalones, descansillos, rampas inclinadas u otras elevaciones.

El usuario debe encontrarse siempre por encima del equipo, para no ser arrollado si llegara a perder el control sobre el mismo (es decir, empujar el equipo hacia abajo o arrastrarlo hacia arriba para desplazarlo por escalones y pendientes).

Empujar o arrastrar el equipo como máximo por dos o tres escalones. Si hubiera más escalones habría que transportar la motoazada con la ayuda de una segunda persona.

2 Levantar o cargar la motoazada:

- Controlar la correcta fijación de la parte superior del manillar.
 - Levantar o cargar la motoazada por lo menos entre dos personas y prestar atención a que las fresas se encuentren siempre a una distancia suficiente.
- Puntos de sujeción:**
Asideros (1) y asa de transporte (2)

3 Transportar la motoazada sobre una superficie de carga:

- Transportar la motoazada siempre **de pie**, apoyada sobre el tren de rodaje de transporte y las fresas. No recostar el equipo nunca hacia un lado.
- Para garantizar una posición segura, desplegar el tren de rodaje de transporte (⇒ 11.4) y montar las fresas (⇒ 7.7), (⇒ 7.8).

- Fijar la motoazada para que no se mueva y amarrarla con cuerdas o correas sobre la superficie de carga.

Puntos de fijación:

Eje de tren de rodaje de transporte (3) y eje de fresas (4).

14. Protección del medio ambiente



Los embalajes, la máquina y los accesorios están fabricados con materiales reciclables y deben desecharse correspondientemente.

Una eliminación de restos de materiales por separado, respetando el medio ambiente, ofrece la posibilidad de reciclar las materias primas empleadas. Por esta razón, se debe llevar la máquina a un centro de reciclaje cuando uno desee deshacerse de ella. Una eliminación inadecuada puede dañar la salud y contaminar el medio ambiente.

14.1 Eliminación

Eliminar el aceite usado (aceite de motor/engranajes) y el combustible siempre de una forma correcta.

Inutilizar el motor de combustión antes de desechar el equipo. Para ello hay que retirar especialmente el cable de encendido, vaciar el depósito de combustible y purgar el aceite de motor.

¡Riesgo de lesiones por las fresas!

Ni siquiera una motoazada de jardinería que haya alcanzado el final de su vida útil debe quedarse sin vigilancia. Asegúrese de que el equipo y las fresas queden fuera del alcance de los niños.

15. Reducir el desgaste y prevenir daños

Información importante referente al mantenimiento y cuidado del grupo de productos

Motoazadas de gasolina (STIHL MH)

STIHL no se hace responsable de los daños personales y materiales ocasionados por la no observación de las indicaciones contenidas en las instrucciones de funcionamiento, especialmente en lo referente a la seguridad, el funcionamiento y el mantenimiento, o de los daños que aparezcan debidos a una utilización de accesorios o piezas de repuesto no autorizadas.

Siga siempre las instrucciones siguientes, que son importantes para evitar daños o un desgaste excesivo de su equipo STIHL:

1. Piezas de desgaste

Algunas piezas del equipo STIHL están sometidas a un desgaste normal, incluso utilizando el equipo de manera adecuada, por lo que deberán ser sustituidas a tiempo (dependiendo del tipo y de la duración de uso).

Estas son, entre otras:

- Correa trapezoidal
- Fresa
- Espolón de frenado

2. Observación de las indicaciones del presente manual de instrucciones

El uso, mantenimiento y almacenamiento del equipo STIHL deberá efectuarse con sumo cuidado, tal y como se describe en este manual de instrucciones. El propio usuario es el responsable de todos los

daños ocasionados por incumplimiento de las indicaciones de seguridad, utilización y mantenimiento.

Esto es especialmente válido en caso de:

- Un uso inadecuado del producto.
- Uso de sustancias operativas no autorizadas por STIHL (lubricantes, gasolina y aceite de motor, véase el Manual de instrucciones del motor de combustión).
- Modificaciones en el producto no autorizadas por STIHL.
- Uso de piezas, accesorios, acoples o herramientas de corte no autorizados por STIHL.
- Utilización del producto en eventos deportivos o en campeonatos.
- Daños ocasionados como consecuencia de un uso continuado del producto con componentes defectuosos.

3. Trabajos de mantenimiento

Todos los trabajos descritos en el apartado titulado "Mantenimiento" tienen que ser ejecutados regularmente.

Si el usuario no puede realizar alguno de estos trabajos de mantenimiento, deberá encomendar esta tarea a un establecimiento especializado.

STIHL recomienda que los trabajos de mantenimiento y reparación se realicen exclusivamente en las instalaciones del distribuidor especializado STIHL.

Los distribuidores especializados STIHL reciben formación e información técnica regularmente.

Si se descuidan estos trabajos pueden producirse daños de los que será responsable el usuario.

Los posibles daños son, entre otros:

- Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento indebido.
- Daños en el equipo debido a la utilización de piezas de recambio de una calidad inferior.
- Daños por no realizar un mantenimiento periódico o por realizar un mantenimiento insuficiente, o bien por no realizar los trabajos de mantenimiento o reparación en un taller especializado.

16. Piezas de recambio habituales

Pasador abatible (fresas):
9396 021 3785

MH 445, MH 445 R

Juego de fresas completo interior izquierda:

6241 710 0200

Juego de fresas completo interior derecha:

6241 710 0205

Juego de fresas completo exterior izquierda:

6241 710 0210

Juego de fresas completo exterior derecha:

6241 710 0215

MH 560, MH 585, MH 685

Juego de fresas completo interior izquierda:

6241 710 0220

Juego de fresas completo interior derecha:

6241 710 0225

MH 585, MH 685

Juego de fresas completo exterior izquierda:

6242 710 0210

Juego de fresas completo exterior derecha:
6242 710 0215

17. Declaración de conformidad

17.1 Declaración de conformidad de la UE para motoazada STIHL MH 445.1, MH 445.1 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0

STIHL Tirol GmbH
Hans Peter Stihl-Straße 5
6336 Langkampfen
Austria

declara, como único responsable, que

- Artículo: Motoazada
- Marca: STIHL
- Tipo: MH 445.1, MH 445.1 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0
- Potencia nominal:
MH 445.1, MH 445.1 R: 2,2 kW
MH 560.0, MH 585.0: 2,3 kW
MH 685.0: 2,9 kW
- Identificación de serie: 6241

cumple con las disposiciones aplicables de las directivas 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU y 2011/65/EU y se ha diseñado y fabricado en conformidad con las normas siguientes, en sus versiones en vigor en la fecha de producción: EN 709 y EN ISO 14982.

Nombre y dirección de la entidad que participó en la evaluación:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Para la determinación de la potencia sonora medida y garantizada se procedió según la directiva 2000/14/EC, anexo VIII.

MH 445.1, MH 445.1 R

- Potencia sonora medida: 92,0 dB(A)
- Potencia sonora garantizada: 93 dB(A)

MH 560.0, MH 585.0

- Potencia sonora medida: 91,3 dB(A)
- Potencia sonora garantizada: 93 dB(A)

MH 685.0

- Potencia sonora medida: 92,4 dB(A)
- Potencia sonora garantizada: 93 dB(A)

La documentación técnica se conserva en la empresa STIHL Tirol GmbH.

El año de fabricación y el número de serie se indican en la motoazada.

Langkampfen, 29.04.2024

STIHL Tirol GmbH

p. p.



Matthias Fleischer, director de Investigación y Desarrollo

p. p.



Sven Zimmermann, director general de Calidad

18. Datos técnicos

MH 445.1 / MH 445.1 R / MH 560.0 / MH 585.0 / MH 685.0

Número de serie	6241
Motor de combustión, tipo	Motor de combustión de 4 tiempos
Dispositivo de arranque	Arranque por cable

MH 445.1 / MH 445.1 R

Tipo de motor	STIHL EVC 200.3 C
Cilindrada	139 cm ³
Potencia nominal a régimen nominal	2,25 3100 kW /min
Depósito de combustible	0,9 l
Herramientas	4 fresas, 2 discos protectores de plantas
Diámetro del juego de fresas	30 cm
Velocidad de trabajo del juego de fresas en régimen nominal	124rpm
Régimen nominal	3100rpm
Medición según EN 709:	
Nivel sonoro en el lugar de trabajo L _{pA}	80 dB(A)
Factor K _{pA}	2 dB(A)
Medición según EN 709, EN 20643:	

MH 445.1 / MH 445.1 R

Valor medido a _{hw}	5,50 m/s ²
Factor K _{hw}	2,20 m/s ²
Medición según 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Potencia sonora garantizada L _{WAAd}	93 dB(A)
Factor K _{WA} :	1,4 dB(A)
Accion. MH 445.1	1 marcha adelante
Accion. MH 445.1 R	1 marcha adelante 1 marcha atrás
Peso	36 kg / 37 kg

MH 560.0/ MH 585.0

Tipo de motor	Kohler HD675
Cilindrada	149 cm ³
Potencia nominal a régimen nominal	2,3 3000 kW /min
Depósito de combustible	1,4 l
Herramientas MH 560.0	2 fresas, 2 discos protectores de plantas
Herramientas MH 585.0	4 fresas, 2 discos protectores de plantas
Diámetro del juego de fresas	32 cm
Velocidad de trabajo del juego de fresas en régimen nominal	120rpm
Régimen nominal	3000rpm
Medición según EN 709:	
Nivel sonoro en el lugar de trabajo L _{pA}	79 dB(A)
Factor K _{pA}	2 dB(A)
Medición según EN 709, EN 20643:	
Valor medido a _{hw}	5,00 m/s ²

MH 560.0/ MH 585.0

Factor K _{hw}	2,50 m/s ²
Medición según 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Potencia sonora garantizada L _{WAAd}	93 dB(A)
Factor K _{WA} :	1,2 dB(A)
Accionamiento	1 marcha adelante 1 marcha atrás
Peso	41 kg / 44 kg

MH 685.0

Tipo de motor	Kohler HD775
Cilindrada	173 cm ³
Potencia nominal a régimen nominal	2,9 3200 kW /min
Depósito de combustible	1,4 l
Herramientas	4 fresas, 2 discos protectores de plantas
Diámetro del juego de fresas	32 cm
Velocidad de trabajo del juego de fresas en régimen nominal	128rpm
Régimen nominal	3200rpm
Medición según EN 709:	
Nivel sonoro en el lugar de trabajo L _{pA}	80 dB(A)
Factor K _{pA}	2 dB(A)
Medición según EN 709, EN 20643:	
Valor medido a _{hw}	6,00 m/s ²
Factor K _{hw}	2,40 m/s ²
Medición según 2000/14/EC / S.I. 2001/1701:	
Potencia sonora garantizada L _{WAAd}	93 dB(A)

MH 685.0Factor K_{WA} :

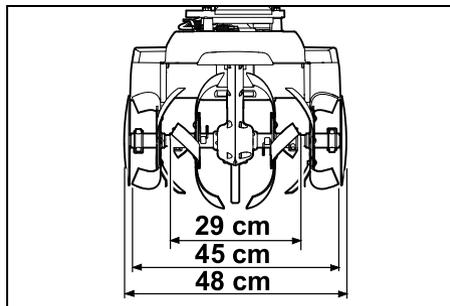
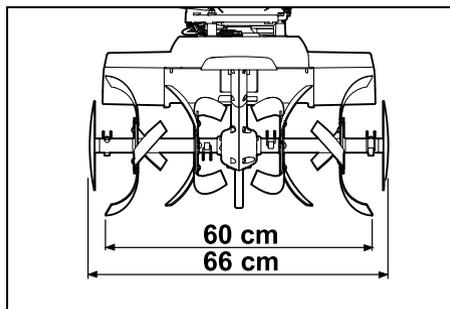
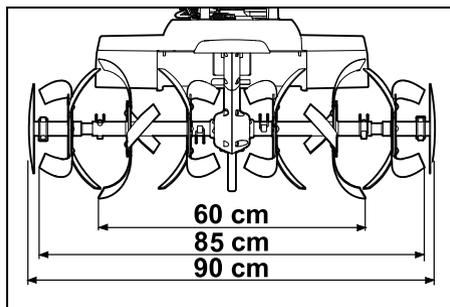
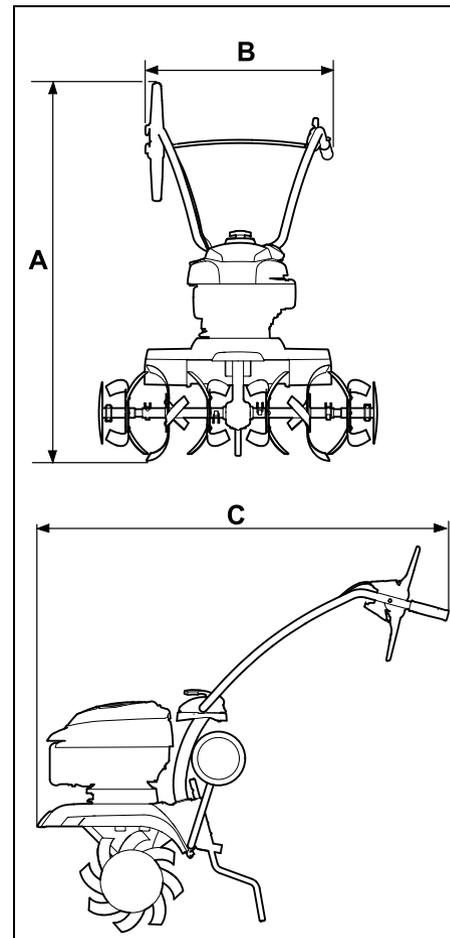
1,0 dB(A)

Accionamiento

1 marcha adelante
1 marcha atrás

Peso

46 kg

MH 445.1, MH 445.1 R:**MH 560.0:****MH 585.0, MH 685.0:****MH 445.1, MH 445.1 R, MH 560.0,
MH 585.0, MH 685.0:****MH 445.1, MH 445.1 R:**

A = 118 cm

B = 57 cm

C = 122 cm

MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0:

A = 119 cm

B = 57 cm

C = 122 cm

18.1 REACH

REACH es el marco reglamentario de la CE sobre registro, evaluación y autorización de sustancias químicas.

En www.stihl.com/reach se facilita más información sobre el cumplimiento del reglamento REACH (CE) N.º 1907/2006.

19. Localización de anomalías

✂ En caso necesario ponerse en contacto con un establecimiento especializado: STIHL recomienda los distribuidores especializados STIHL.

📖 véase el Manual de instrucciones del motor de combustión.

Anomalía:

El motor de combustión no arranca

Posible causa:

- Palanca de regulación del acelerador en posición de parada
- No hay combustible en el depósito; tubería de combustible obstruida
- Combustible de mala calidad, sucio o caducado en el depósito
- Pipa de bujía desconectada; cable de encendido mal fijado a la pipa
- Bujía carbonizada o dañada; distancia incorrecta entre electrodos
- Filtro de aire sucio
- El motor de combustión se ha "ahogado" a causa de varios intentos de arranque

Solución:

- Colocar la palanca de regulación del acelerador en la posición de arranque (⇒ 8.1)

- Repostar combustible (⇒ 7.15); limpiar las tuberías de combustible (✂)
- Utilizar gasolina sin plomo de marca (⇒ 7.15); limpiar el carburador (✂); conectar la pipa de bujía (📖); comprobar la conexión entre el cable de encendido y la pipa de bujía (✂)
- Limpiar/sustituir la bujía de encendido (📖), (✂); ajustar la distancia entre los electrodos (✂)
- Limpiar/sustituir el filtro de aire (✂)
- Desenroscar y secar la bujía, colocar el acelerador en la posición de parada y tirar varias veces del cable de arranque hasta el tope con la bujía desenroscada (📖)

Anomalía:

Arranque difícil o pérdida de potencia del motor de combustión

Posible causa:

- Agua en el depósito de combustible y en el carburador; carburador obstruido
- Depósito de gasolina sucio
- Filtro de aire sucio
- Bujía de encendido carbonizada

Solución:

- Vaciar el depósito de combustible, limpiar la tubería de combustible y el carburador (✂)
- Limpiar el depósito de combustible (✂)
- Limpiar/sustituir el filtro de aire (📖), (✂)
- Limpiar/sustituir la bujía de encendido (📖), (✂)

Anomalía:

El motor de combustión se calienta mucho

Posible causa:

- Aletas de refrigeración sucias

- Nivel de aceite del motor de combustión demasiado bajo
- Parte superior del motor de combustión cubierta con tierra

Solución:

- Limpiar las aletas de refrigeración (⇒ 12.2)
- Reponer aceite de motor (⇒ 7.15)
- Retirar la tierra del motor de combustión

Anomalía:

El motor de combustión no marcha suave

Posible causa:

- Filtro de aire sucio

Solución:

- Limpiar/sustituir el filtro de aire (📖), (✂)

Anomalía:

Fuerte formación de humo

Posible causa:

- Nivel de aceite excesivo
- Filtro de aire sucio

Solución:

- Adaptar la cantidad de aceite (📖)
- Limpiar/sustituir el filtro de aire (📖), (✂)

Anomalía:

Fuertes vibraciones durante el funcionamiento

Posible causa:

- Sujeción del motor floja

Solución:

- Apretar los tornillos de fijación del motor (✂)

Anomalía:

Rendimiento de trabajo reducido

Posible causa:

- Fresas montadas incorrectamente
- Fresas desgastadas
- Espolón de frenado ajustado incorrectamente

Solución:

- Montar las fresas correctamente (⇒ 7.7), (⇒ 7.8)
- Sustituir las fresas (✘)
- Ajustar el espolón de frenado (⇒ 11.5)

Anomalía:

La máquina no trabaja

Posible causa:

- Pasador abatible del árbol de transmisión no montado

Solución:

- Revisar la fijación de las fresas al árbol de transmisión (⇒ 7.7), (⇒ 7.8)

Anomalía:

Fuerte ruido de la caja de cambios

Posible causa:

- Nivel de aceite incorrecto en la caja de cambios

Solución:

- Comprobar el nivel de aceite en la caja de cambios (✘)

Anomalía:

El árbol de transmisión no gira con la palanca de tracción accionada

Posible causa:

- Cable de accionamiento defectuoso

- Correa de transmisión desgastada

Solución:

- Comprobar el cable y sustituirlo en caso necesario (✘)
- Cambiar la correa (✘)

 Fecha del próximo servicio técnico

20. Plan de mantenimiento

20.1 Confirmación de entrega

Modelo: _____
Número de serie: <input type="text"/> <input type="text"/>
Fecha: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

Próxima revisión
Fecha: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

20.2 Confirmación de servicio técnico



Entregue este Manual de instrucciones a su distribuidor especializado STIHL al realizarse trabajos de mantenimiento.

Él le confirmará la ejecución de los trabajos de servicio técnico en los campos preimpresos.

 Servicio técnico realizado el

