

**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 445.0

MH 445.0 R

MH 560.0

MH 585.0

MH 685.0

B

INT 1



Geachte cliënt(e),

Wij zijn blij dat u hebt gekozen voor STIHL. Wij ontwikkelen en produceren onze producten in topkwaliteit in overeenstemming met de behoeften van onze klanten. Zo ontstaan producten met een hoge betrouwbaarheid, ook bij extreme belasting.

STIHL staat ook voor service met topkwaliteit. Onze dealers staan garant voor deskundig advies en instructie alsmede een uitgebreide technische begeleiding.

Wij danken u voor uw vertrouwen in ons en wensen u veel plezier met uw STIHL product.



Dr. Nikolas Stihl

BELANGRIJK! VOOR GEBRUIK GOED DOORLEZEN EN BEWAREN.

1. Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing	76	Gaskabel leggen en monteren	88
Algemeen	76	Kabels op de duwstang bevestigen	89
Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing	76	Brandstof en motorolie	89
Beschrijving van het apparaat	77	Bedieningselementen	89
Voor uw veiligheid	77	Hendel gasregeling	89
Algemeen	77	Hendel wielaandrijving	89
Tanken – omgaan met benzine	78	Veiligheidsvoorzieningen	90
Kleding en uitrusting	79	Vergrendeling hendel wielaandrijving	90
Transport van het apparaat	79	Veiligheidsvoorzieningen	90
Vóór het werken	79	Aanwijzingen voor werken	90
Tijdens het werken	80	Werkgebied van de gebruiker	90
Onderhoud en reparaties	82	Werkstand van het apparaat	90
Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen	83	Combinaties stervormige hakmessen	91
Afvoer	83	Ideale lichaamshouding tijdens het werken	91
Toelichting van de symbolen	84	Apparaat in gebruik nemen	91
Leveringsomvang	84	Vorbereidende maatregelen	91
Apparaat klaarmaken voor gebruik	85	Hoogteverstelling bovenstuk duwstang	91
Montage-instructies	85	Zijwaartse verstelling duwstang	91
Onderstel monteren	85	Transportonderstel uit- en inklappen	92
Remsteun monteren	85	Remsteun instellen	92
Duwstang monteren	85	Verbrandingsmotor starten	92
Duwstang omhoog klappen	86	Verbrandingsmotor uitschakelen	92
Stootstrippen monteren	86	Wielaandrijving (vooruit) in- en uitschakelen	92
Stervormige hakmessen monteren MH 445, MH 445 R	86	Wielaandrijving (achteruit) in- en uitschakelen (MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685)	92
Stervormige hakmessen monteren MH 445, MH 585, MH 685	87	Hakken	93
Plantenbeschermerschijf monteren	88	Onderhoud	93
Hendel voor de wielaandrijving monteren	88	Stervormige hakmessen demonteren	93
Aandrijfkabel leggen	88	Apparaat reinigen	94
Aandrijfkabel vasthaken	88	Verbrandingsmotor	94

Service-intervallen	94
Opslag en stilleggen (winterpauze)	94
Transport	95
Motorhak transporteren	95
Milieubescherming	96
Afvoer	96
Slijtage minimaliseren en schade voorkomen	96
Standaard reserveonderdelen	97
EU-conformiteitsverklaring	97
Motorhak STIHL MH 445.0, MH 445.0 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0	97
Technische gegevens	98
REACH	100
Defectopsporing	100
Onderhoudsschema	101
Leveringsbevestiging	101
Servicebevestiging	101

2. Over deze gebruiksaanwijzing

2.1 Algemeen

Deze gebruiksaanwijzing is een **originale gebruiksaanwijzing** van de fabrikant in de zin van de EG-richtlijn 2006/42/EC.

STIHL werkt voortdurend aan de ontwikkeling van zijn producten; wijzigingen in de levering qua vorm, techniek en uitvoering zijn daarom voorbehouden.

Op basis van gegevens of afbeeldingen uit dit boekje kunnen bijgevolg geen aanspraken worden gemaakt.

Het is mogelijk dat in deze gebruiksaanwijzing modellen worden beschreven die niet in elk land verkrijgbaar zijn.

Deze gebruiksaanwijzing is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten blijven voorbehouden, met name het recht op het kopiëren, vertalen en het verwerken met elektronische systemen.

2.2 Instructie voor het lezen van de gebruiksaanwijzing

Afbeeldingen en teksten beschrijven bepaalde bedieningsstappen.

Alle pictogrammen die op het apparaat zijn aangebracht, worden in deze gebruiksaanwijzing toegelicht.

Kijkrichting:

kijkrichting bij gebruik 'links' en 'rechts' in de gebruiksaanwijzing: de gebruiker staat achter het apparaat en kijkt in de rijrichting naar voren.

Hoofdstukverwijzing:

naar de desbetreffende hoofdstukken en paragrafen met nadere uitleg wordt met een pijltje verwezen. Het volgende voorbeeld bevat een verwijzing naar een hoofdstuk: (⇒ 4.)

Markeringen van tekstpassages:

de beschreven aanwijzingen kunnen zoals in de volgende voorbeelden gemarkeerd zijn.

Handelingen waarbij ingrijpen van de gebruiker vereist is:

- Bout (1) met een schroevendraaier losdraaien, hendel (2) activeren ...

Algemene opsommingen:

- productgebruik bij sport- of wedstrijd-evenementen

Teksten met aanvullende betekenis:

tekstpassages met aanvullende betekenis zijn met één van de onderstaand beschreven symbolen gemarkeerd om deze in de gebruiksaanwijzing extra te accentueren.



Gevaar!

Gevaar voor ongevallen en ernstig letsel. Bepaalde handelingen zijn noodzakelijk of verboden.



Waarschuwing!

Kans op letsel. Bepaalde handelingen voorkomen mogelijk of waarschijnlijk letsel.



Voorzichtig!

Minder ernstig letsel of materiële schade dat/die door bepaalde handelingen kan worden voorkomen.



Aanwijzing

Informatie voor een beter apparaatgebruik en om een mogelijk oneigenlijk gebruik te vermijden.

Teksten met afbeeldingverwijzing:

afbeeldingen die het gebruik van het apparaat toelichten, vindt u geheel aan het begin van de gebruiksaanwijzing.

Het camerasymbool koppelt de afbeeldingen op de pagina's met afbeeldingen met het desbetreffende tekstgedeelte in de gebruiksaanwijzing.



3. Beschrijving van het apparaat



- 1 Hendel wielaandrijving (vooruit)
- 2 Bovenstuk duwstang
- 3 Spanhefboom
- 4 Startkabel
- 5 Verbrandingsmotor
- 6 Bougiestekker
- 7 Beschermstrip
- 8 Plantenbeschermschijf
- 9 Stervormige hakmessen
- 10 Handgreep
- 11 Beschermstrip
- 12 Transportonderstel
- 13 Remsteun
- 14 Ontgrendelingshendel (transportonderstel)
- 15 Ontgrendelpen (remsteun)
- 16 Handgreep
- 17 Hendel gasregeling
- 18 MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685: Hendel wielaandrijving (achteruit)
- 19 Typeplaatje met machinenummer

4. Voor uw veiligheid

4.1 Algemeen



Tijdens de werkzaamheden met het apparaat moeten de voorschriften ter preventie van ongevallen beslist in acht worden genomen.



Vóór de eerste inbedrijfstelling moet u de hele gebruiksaanwijzing goed doorlezen. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor later gebruik zorgvuldig op een veilige plaats.

Volg de gebruiks- en onderhoudsinstructies in de afzonderlijke gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

Deze veiligheidsmaatregelen zijn onontbeerlijk voor uw veiligheid, maar deze opsomming is niet uitputtend. Gebruik het apparaat altijd verstandig en met verantwoordelijkheidsgevoel, en denk erom dat de gebruiker aansprakelijk wordt gesteld voor ongevallen met andere personen of voor schade aan hun eigendommen.

Maak uzelf vertrouwd met de bedieningselementen en stelementen en met het gebruik van het apparaat. De gebruiker moet weten hoe het gereedschap en de verbrandingsmotor van het apparaat snel kunnen worden gestopt.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt door personen die de gebruiksaanwijzing hebben gelezen en die met de bediening van het apparaat vertrouwd zijn. Elke gebruiker moet vóór de eerste ingebruikname vragen om een deskundige en praktische instructie. De verkoper of een andere deskundige moet aan de gebruiker uitleggen, hoe hij veilig met het apparaat kan werken.

Bij deze instructie moet de gebruiker er vooral bewust van worden gemaakt dat voor het werken met dit apparaat uiterste zorgvuldigheid en concentratie vereist zijn.

Ook wanneer u het apparaat volgens de voorschriften bedient, blijven er risico's bestaan.



Levensgevaar door verstikking!

Verstikkingsgevaar voor kinderen bij het spelen met verpakkingsmateriaal. Houd verpakkingsmateriaal altijd buiten het bereik van kinderen.

Leen het apparaat inclusief accessoires alleen uit aan personen die met dit model en de bediening ervan vertrouwd zijn. De gebruiksaanwijzing is onderdeel van het apparaat en moet altijd worden meegegeven.

Gebruik het apparaat alleen als u uitgerust bent en een goede lichamelijke en geestelijke conditie hebt. Als u een verminderde gezondheid heeft, dient u uw arts te vragen of u met het apparaat kunt werken. Na het gebruik van alcohol, drugs of medicijnen die de reactiesnelheid nadelig beïnvloeden, mag niet met het apparaat worden gewerkt.

Controleer of de gebruiker lichamenlijk, zintuigelijk en geestelijk in staat is om het apparaat te bedienen en ermee te werken. Als de gebruiker met lichamenlijke, zintuigelijke of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker er alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon mee werken.

Controleer of de gebruiker meerderjarig is of conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep wordt opgeleid.

Let op – Gevaar voor ongevallen!

De motorhak is alleen geschikt voor bodembewerkingen, die dienen voor het uitzaaien, bebouwen of de verzorging van planten. Ze mag alleen worden gebruikt zoals in de gebruiksaanwijzing wordt beschreven – geen verkeerd gebruik! Een

andere toepassing is niet toegestaan en kan gevaarlijk zijn. Anders is er kans op letsel of schade aan het apparaat.

Om persoonlijk letsel van de gebruiker te vermijden, mag de motorhak bijvoorbeeld niet worden ingezet voor volgende werken (onvolledige opsomming):

- om te werken op groendaken en in bloembakken,
- het hakselen en verkleinen van boom- en heggensnoeisels.

Vervoer geen voorwerpen, dieren of personen, met name kinderen, met het apparaat.

Om veiligheidsredenen is het verboden wijzigingen aan het apparaat aan te brengen, behalve als het gaat om vakkundige montage van accessoires die door STIHL zijn goedgekeurd. Andere wijzigingen leiden tot het vervallen van uw garantie. Neem voor informatie over goedgekeurde accessoires contact op met uw STIHL vakhandelaar.

Voor elke wijziging aan het apparaat waardoor het vermogen of het toerental van de verbrandingsmotor of de elektromotor wordt veranderd, is het verboden.

Bij het gebruik op openbare terreinen, parken, sportvelden, langs wegen en op land- en bosbouwbedrijven moet u bijzonder behoedzaam te werk gaan.



Opgelet! Gevaar voor de gezondheid door trillingen!

Een overmatige belasting door trillingen kan schade aan de bloedsomloop en het zenuwstelsel veroorzaken, vooral bij personen met circulatiestoornissen. Raadpleeg een arts wanneer er symptomen optreden die door de trillingen zouden kunnen zijn

veroorzaakt.

Dergelijke symptomen treden voornamelijk op in de vingers, handen of polsen en zijn bijvoorbeeld (onvolledige opsomming):

- gevoelloosheid,
- pijn,
- slappe spieren,
- huidverkleuringen,
- onaangenaam kriebelen.

Houd de duwstang tijdens het werken stevig maar niet verkrampd met beide handen op de daarvoor bedoelde plaatsen vast.

Plan de werktijden zodanig dat hoge belasting gedurende langere tijd wordt voorkomen.

Bij gebruik van de motorhak dienen rustpauzes te worden ingelast en wordt langdurige bediening van het apparaat best vermeden, want voortdurende vibraties schaden de gezondheid.

4.2 Tanken – omgaan met benzine



Levensgevaarlijk!

Benzine is giftig en in hoge mate ontvlambaar.

Bewaar de brandstof uitsluitend in geschikte en goedgekeurde reservoirs (jerrycans). Schroef de tankdoppen van de jerrycans altijd goed erop en draai de doppen stevig vast. Om veiligheidsredenen moeten defecte afsluitingen worden vervangen.

Gebruik geen drankflessen of soortgelijke zaken om brandstoffen en smeermiddelen af te voeren of op te slaan, zoals

bijv. benzine. Personen, met name kinderen, zouden in de verleiding kunnen komen om eruit te drinken.



Houd benzine uit de buurt van vuur, permanent vuur, warmtebronnen en andere ontstekingsbronnen. Niet roken!

Tank alleen in de buitenlucht en rook niet tijdens het tanken.

Schakel de verbrandingsmotor voor het bijtanken uit en laat deze afkoelen.

De benzine moet vóór het starten van de verbrandingsmotor worden bijgevuld. Bij een draaiende verbrandingsmotor of hete machine mag de tankdop niet worden geopend en mag er geen benzine worden bijgevuld.

Tank de brandstoftank niet te vol!

Vul de brandstoftank nooit tot boven de onderkant van de vulplug, zodat de brandstofruimte heeft om uit te zetten. Volg ook de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor op.



Als er benzine is overgelopen, mag u de verbrandingsmotor pas starten nadat u het met benzine verontreinigde oppervlak hebt gereinigd. Start de verbrandingsmotor niet voordat de benzinedampen zijn verdampt (droog vegen).

Gemorste brandstof moet meteen worden afgeveegd.

Verwissel van kleding als er benzine op is gemorst.

Sla het apparaat nooit op in een gebouw met benzine in de tank. Ontstane benzinedampen kunnen met open vuur of vonken in aanraking komen en ontbranden.

Als de tank moet worden geleegd, moet dit in de buitenlucht worden uitgevoerd.

4.3 Kleding en uitrusting



Draag tijdens werkzaamheden altijd stevige schoenen met grip. Werk nooit op blote voeten of bijvoorbeeld op sandalen.



Bij onderhouds- en reinigingswerkzaamheden en tijdens het vervoer van de machine ook telkens stevige handschoenen dragen en lang haar samenbinden en bedekken (hoofddoek, muts enz.).



Tijdens het werken met het apparaat geschikte en nauwsluitende kleding dragen, dat wil zeggen overall, geen stofjas. Draag tijdens het werken met het apparaat geen sjaal, stropdas, sieraden, hangende linten of koorden of andere afstaande kledingstukken.

Draaiende onderdelen kunnen haren, kleding of kledingstukken aanraken of meetrekken. Dit kan ernstig letsel veroorzaken. Gevaar voor letsel!

4.4 Transport van het apparaat

Werk uitsluitend met handschoenen aan om letsel door scherpe randen en hete onderdelen van het apparaat te voorkomen.

Het apparaat niet met draaiende verbrandingsmotor verplaatsen. Schakel de verbrandingsmotor voor het transport uit, laat werkgereedschap tot stilstand komen en trek de bougiestekker eruit.

Transporteer het apparaat alleen met een afgekoelde verbrandingsmotor en zonder brandstof.

Raadpleeg de informatie in het hoofdstuk "Transport". Daar wordt beschreven hoe het apparaat op te tillen of vast te sjoeren is. (⇒ 13.)

Het apparaat steeds met twee dragen – rustpunten voorzien.

Gebruik voor het laden geschikte hulpmiddelen (takel of laadhelling).

Uit veiligheid mag bij het transport en bij het laden, zeker bij gebruik van oplaadplaten een kantelhoek van 15° niet overschreden worden.

Maak het apparaat en de meegetransporteerde apparaatdelen met geschikte bevestigingsmaterialen (gordels, kabels, enz.) vast aan het laadoppervlak. Transporteer het apparaat nooit zonder het vast te zetten.

STIHL adviseert om de motorhak met een aangepaste aanhanger of op een aangepast laadoppervlak te transporteren, en niet in een auto-interieur (zoals een kofferruimte).

Houd u bij het transport van het apparaat aan de plaatselijke voorschriften, met name wat betreft de laadveiligheid en het transport van voorwerpen op laadoppervlakken.

4.5 Vóór het werken

Het moet duidelijk zijn, dat er alleen personen met het apparaat werken die de gebruiksaanwijzing kennen.

Controleer het brandstofsysteem vóór ingebruikname van het apparaat op lekkage, met name de zichtbare onderdelen, zoals bijv. tank, tankdop, slangverbindingen. Verbrandingsmotor bij lekkage of schade niet starten –

Brandgevaar!

Apparaat vóór ingebruikname door vakhandelaar laten repareren.

Neem de gemeentelijk voorgeschreven tijden voor het gebruik van tuinapparaten met verbrandingsmotor in acht.

Controleer het complete terrein waarop het apparaat wordt gebruikt en verwijder alle grote stenen, stokken, kabels, botten en alle andere voorwerpen die door het apparaat omhoog kunnen worden geslingerd.

U moet om in de bodem verborgen voorwerpen duidelijk als zodanig markeren voor het werken met het apparaat en eromheen rijden (beregeningsinstallaties, palen, waterventielen, fundamenteën, stroomkabels enz.). Rijd nooit over dergelijke voorwerpen heen.

Vóór het gebruik van het apparaat moeten alle defecte, versleten en beschadigde onderdelen worden vervangen. Onleesbare of beschadigde waarschuwingsaanwijzingen op het apparaat moeten worden vervangen. Stickers en alle verdere vervangingsonderdelen zijn verkrijgbaar bij uw STIHL vakhandelaar.

Voor het gebruik van het apparaat dient men te controleren of de bougiestekker goed vastzit op de bougie.

Het apparaat mag alleen worden gebruikt als het in goede staat verkeert. Controleer vóór elk gebruik:

- of het volledige apparaat volgens de voorschriften is gemonteerd.
- of de veiligheidsvoorzieningen (zoals de hendel wielaandrijving, beschermstrips, beschermkappen, duwstangen) in perfecte staat verkeren en naar behoren functioneren. Gebruik het apparaat nooit met beschadigde, versleten of ontbrekende veiligheidsvoorzieningen.
- Inspecteer vóór het gebruik altijd visueel of het werkgereedschap (stervormige hakmessen) en de bevestigingsbouten, splinten aanwezig c.q. versleten of beschadigd (inkepingen, scheuren) zijn. Vervang versleten of beschadigde onderdelen.
- of de werkgereedschappen (stervormig hakmessen) veilig en stevig gemonteerd zijn.
- of de hendels wielaandrijving werken en vlot te bedienen zijn.
- of de tankdop goed vastgeschroefd is.
- of de tank en de brandstofbevattende delen en de tankdop in onberispelijke staat verkeren.
- of de olieafsluitschroef er goed op is geschroefd.
- of de gebruikte accessoires volledig en volgens de voorschriften op het apparaat zijn gemonteerd. Alle onderdelen die bij de accessoires zijn meegeleverd moeten worden gemonteerd of gebruikt.

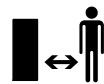
Voer indien nodig alle noodzakelijke werkzaamheden uit of vertrouw deze toe aan de vakhandelaar. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

De beschermstrips links en rechts zijn afgestemd op de betreffende werkbreedte en moeten altijd correct gemonteerd zijn. Indien bij de modellen MH 445 en MH 445 R de werkbreedte door extra stervormige hakmessen (STIHL accessoires) wordt verbreed, moeten ook grotere beschermstrips (geleverd bij de accessoires) worden gemonteerd.

Het apparaat met behulp van transportwielen naar het te bewerken oppervlak duwen of trekken.

Voor de ingebruikname alles wegnemen wat op het apparaat ligt (werktuigen, doeken enz.).

4.6 Tijdens het werken



Houd andere personen uit de gevarezone! Werk nooit als er zich dieren of personen, in het bijzonder kinderen, binnen de gevarezone bevinden.

Opgelet! – Tijdens het werken worden er voorwerpen als bodemmateriaal, stenen enz. omhoog of opzij eruit geslingerd.

Het apparaat mag slechts door één persoon alleen worden gebruikt. Als de verbrandingsmotor loopt mag de bediener zich niet in het werkgebied bevinden. (⇒ 10.1)

Het apparaat mag tijdens het gebruik nooit aan de transporthandgreep, aan de beschermplaat of aan andere apparaatonderdelen, behalve de

handgrepen aan de duwstang, opgeheven worden of getrokken worden – en zeker niet door een tweede persoon.

De op het apparaat geïnstalleerde schakel- en veiligheidsinrichtingen mogen niet worden verwijderd of overbrugd. In het bijzonder de hendel voor wielaandrijving nooit aan bovenstuk duwstang vastzetten (bijv. door afbinden).



Opgelet – kans op letsel!

Houd handen of voeten nooit tegen of onder draaiende onderdelen. Neem steeds de door de duwstang bepaalde veiligheidsafstand in acht. De veiligheidsafstand is gelijk aan de lengte van de correct gemonteerde en uitgeklapte duwstang – duwstang niet wijzigen en het apparaat nooit met neergeklapte duwstang in gebruiken nemen.

Bevestig nooit voorwerpen aan de duwstang (bijv. werkkleding).

Werk alleen bij daglicht of bij goede kunstverlichting.

Werk niet met het apparaat bij regen, onweer en met name niet bij blikseminslaggevaar.

Bij een vochtige ondergrond is er meer gevaar voor letsel, omdat de gebruiker minder stabiel staat. Om uitglijden te voorkomen moet er bijzonder voorzichtig worden gewerkt. Indien mogelijk het apparaat niet op een vochtige ondergrond gebruiken.

Het apparaat met gemonteerde stervormige hakmessen niet op geasfalteerde bodem, plaatbodem enz. in gebruik nemen.

Gebruik het apparaat uiterst behoedzaam wanneer u in de buurt van hellingen, terreinkanten, sloten en dijken werkt. Houd met name voldoende afstand tot dergelijke gevare zones.

Uitlaatgassen:



Levensgevaar door vergiftiging!

Stop onmiddellijk met werken bij misselijkheid, hoofdpijn, zichtstoornissen (bijv. blikvernauwing), slecht horen, duizeligheid of een verminderd concentratievermogen. Deze symptomen kunnen onder andere door een te hoge concentratie uitlaatgassen worden veroorzaakt.



Het apparaat genereert giftige uitlaatgassen zodra de verbrandingsmotor is ingeschakeld. Deze gassen bevatten giftig koolmonoxide, een kleur- en reukloos gas, en andere schadelijke stoffen. De verbrandingsmotor mag nooit in afgesloten of slecht geventileerde ruimtes in werking worden gezet.

De richting van de uitlaatgassen aan de uitlaat in het oog houden. De uitlaat nooit op personen richten.

Starten:

Start het apparaat voorzichtig - de aanwijzingen in het hoofdstuk "Apparaat in gebruik nemen" (⇒ 11.) opvolgen. Bij het starten volgens deze instructies is er minder kans op letsel.

Kans op letsel!

Wanneer de startkabel snel terugspringt, worden hand en arm sneller naar de verbrandingsmotor getrokken, dan dat de startkabel kan worden losgelaten. Deze kickback kan botbreuken, kneuzingen en verstuingen veroorzaken.

Houd uw voeten op voldoende afstand van het werkgereedschap.

Bij het starten mag het apparaat niet worden gekanteld.

Bij het starten mag de hendelvoor wiel aandrijving niet bediend worden.

Werken op hellingen:

Hellingen altijd in de dwarsrichting, nooit in de lengterichting bewerken.

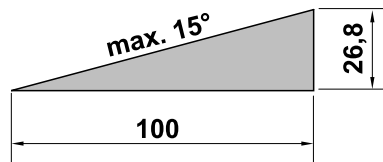
De gebruiker mag op de helling nooit onder het lopende apparaat staan. Indien hij de controle verliest, zou hij overreden kunnen worden.

Wees bijzonder voorzichtig als u op een helling van richting verandert.

Let steeds op een goede stand bij hellingen en vermijd om met het apparaat te werken op zeer sterke hellingen.

Bij het gebruik van het apparaat op hellingen kan het omvallen. Om veiligheidsredenen mag het apparaat niet op hellingen steiler dan 15° (26,8 %) worden gebruikt. **Kans op letsel!**

Een helling van 15° betekent een verticale stijging van 26,8 cm bij een horizontale lengte van 100 cm.



Voor gegarandeerd voldoende smering van de verbrandingsmotor moeten bij het gebruik van het apparaat op hellingen ook de instructies in de meegeleverde gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor in acht worden genomen.

Werken:



Kans op letsel!

Houd handen of voeten nooit boven, onder of tegen draaiende onderdelen.

Het apparaat omwille van de veiligheid altijd met beide handen bedienen – beide handen moeten zich tijdens het werken op de duwstanghandgrepen bevinden. Nooit werken met één hand.

Regel de werkdiepte alleen door te drukken op de remsteun.

Gebruik het apparaat op moeilijk te bewerken bodem (bijv. met stenen of hard) met de nodige voorzichtigheid – rotatiesnelheid van het werkgereedschap verminderen (gasregeling).

Werk altijd stapvoets en ga bij het werken met het apparaat vooral niet rennen. Door snel te lopen met het apparaat is er meer kans op letsel door struikelen, uitglijden enz.

Opgelet – kans op letsel!

Ga uiterst behoedzaam te werk en zorg vooral voor voldoende afstand tussen werkgereedschap (stervormige hakmessen) en voeten wanneer u het apparaat omkeert, naar u toe trekt of de achteruitversnelling inschakelt.

Opgelet – gevaar voor struikelen!

Let bij achteruitlopen met het apparaat op hindernissen achter de gebruiker.

Heeft het apparaat zich vastgereden, de verbrandingsmotor uitschakelen en de bougiestekker lostrekken. Het apparaat optillen met behulp van een tweede persoon en losmaken.

Schakel de verbrandingsmotor uit,

– wanneer de machine voor het transport gekanteld moet worden,

- wanneer de machine van en naar het te bewerken oppervlak wordt geduwd of getrokken,
- wanneer u het apparaat verlaat of als het apparaat zonder toezicht is,
- voordat u bijtankt. Alleen tanken wanneer de verbrandingsmotor volledig is afgekoeld. **Brandgevaar!**
- wanneer de machine over een niet te bewerken oppervlak wordt geduwd of getrokken.

Schakel de verbrandingsmotor uit en verwijder de bougiestekker,

- voordat u blokkeringen opheft,
- voordat u het apparaat optilt en draagt,
- voordat u het apparaat transporteert,
- voordat het apparaat wordt getest of gereinigd of voordat sommige werkzaamheden worden uitgevoerd (zoals het verstellen van de duwstang of het uitklappen van het transportonderstel),
- wanneer een vreemd voorwerp geraakt is of als het apparaat abnormaal trilt. Onderzoek in deze gevallen de machine, in het bijzonder het werkgereedschap (stervormig hakmessen, de bevestiging ervan, de aandrijfjas) op beschadigingen en voer de noodzakelijke reparaties uit voordat u het apparaat opnieuw start en ermee gaat werken.



Kans op letsel!

Hard trillen wijst meestal op een storing.

De motorhak mag vooral niet worden gebruikt als de aandrijfjas beschadigd of verbogen is, of met beschadigd werkgereedschap.

Laat de noodzakelijke reparaties door een vakman – STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan – uitvoeren, indien u niet over de benodigde kennis beschikt.

4.7 Onderhoud en reparaties

Voorafgaand aan reinigings-, instel-, reparatie- en onderhoudswerkzaamheden:

- apparaat op een vaste, vlakke ondergrond zetten,
- verbrandingsmotor uitschakelen en laten afkoelen,
- bougiestekker lostrekken.

Opgelet – kans op letsel!

Houd de bougiestekker van de bougie vandaan. Een onbedoelde ontstekingsvonk kan brand of stroomschokken veroorzaken. Bij een onbedoeld contact van de bougie met de bougiestekker kan de verbrandingsmotor ineens aanslaan.

Voor het reinigen van het apparaat of onderhoudswerkzaamheden, dit alleen maar naar achter kantelen. Wanneer het apparaat opzij of naar voor wordt gekanteld, kunnen de verbrandingsmotor en andere onderdelen van het apparaat beschadigd raken, wat dure herstellingen met zich mee kan brengen.



Vooral voor onderhoudswerkzaamheden rondom de transmissie, verbrandingsmotor, de uitlaat en de geluiddemper, het apparaat eerst laten afkoelen. De temperaturen kunnen tot 80° C en meer oplopen. **Kans op brandwonden!**

Direct contact met motorolie kan gevaarlijk zijn; ook mag motorolie niet worden gemorst.

STIHL adviseert het bijvullen of ververset van motorolie door een STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

Inspecteer het gehele apparaat op gezette tijden, in het bijzonder voor de opslag van het apparaat (bijv. voor de winterpauze), op slijtage en beschadigingen. Versleten of beschadigde onderdelen moeten om veiligheidsredenen direct worden vervangen, om ervoor te zorgen dat het apparaat altijd in veilige staat is.

Reiniging:

na gebruik moet het gehele apparaat zorgvuldig worden gereinigd. (⇒ 12.2)

Maak de aangekoekte resten met een houten staaf los. Reinig de onderkant van het apparaat met een borstel en water. Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. Dergelijke reinigingsmiddelen kunnen kunststoffen en metalen zodanig beschadigen dat de veiligheid van uw STIHL apparaat mogelijk in het geding komt.

De onderzijde van het apparaat (alle delen onder de beschermplaat) mag met een hogedrukreiniger of stoomstraler worden gereinigd. Een afstand van minstens 1 m aanhouden en waterstraal nooit direct op lagers en dichtingen richten – en zeker niet op de dichting tussen de de transmissiebehuizing en de beschermplaat.

Om brandgevaar te voorkomen, moet u de gebieden rond de koelluchtopeningen, koelvinnen en rondom de uitlaat vrij houden van bijv. gras, stro, mos, bladeren of uitstromend vet.

Onderhoudswerkzaamheden:

Er mogen alleen onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze gebruiksaanwijzing vermeld staan. Alle andere werkzaamheden dient u door een vakhandelaar te laten uitvoeren. Neem **altijd** contact op met een vakhandelaar als u niet over de vereiste kennis en gereedschappen beschikt. STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend door de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren. STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Gebruik uitsluitend gereedschappen, accessoires of combi-apparaten die voor dit apparaat door STIHL zijn goedgekeurd of technisch gelijkwaardige onderdelen, om de kans op ongevallen met letsel of schade aan het apparaat te voorkomen. Neem bij vragen contact op met een vakhandelaar.

Originele STIHL gereedschappen, accessoires en vervangingsonderdelen zijn wat betreft hun eigenschappen optimaal op het apparaat en de behoeften van de gebruiker afgestemd. Originele STIHL vervangingsonderdelen zijn herkenbaar aan het STIHL onderdeelnummer, het STIHL logo en eventueel het STIHL symbool op de onderdelen. Op kleine onderdelen kan ook alleen het teken staan.

Om veiligheidsredenen moeten brandstofbevattende onderdelen (brandstofleiding, brandstofkraan, brandstoftank, tankdop, aansluitingen enz.) regelmatig op beschadigingen en lekkages worden geïnspecteerd en indien nodig door een erkende vakman worden vervangen (STIHL raadt de STIHL vakhandelaar aan).

Houd waarschuwings- en instructiestickers altijd leesbaar en schoon. Beschadigde of verloren gegane stickers moeten via uw STIHL vakhandelaar door nieuwe originele stickers worden vervangen. Let er bij het vervangen van een onderdeel door een nieuw onderdeel op dat het nieuwe onderdeel van dezelfde stickers is voorzien.

Houd alle moeren, bouten en schroeven vast aangedraaid, zodat het toestel veilig kan werken.

Wijzig de instellingen van de verbrandingsmotor nooit en jaag deze niet over zijn toeren.

Als onderdelen of veiligheidsvoorzieningen voor onderhoudswerkzaamheden zijn verwijderd, moeten deze weer meteen en correct worden aangebracht.

Let bij het wisselen van werkgereedschap (stervormige hakmessen) op het type hakmes en de combinatie van stervormig hakmessen – alleen door STIHL goedgekeurde varianten zijn toegestaan.

4.8 Opslag bij langdurige bedrijfsonderbrekingen

Laat de verbrandingsmotor afkoelen voordat u het apparaat in een afgesloten ruimte plaatst.

Bewaar het apparaat met een lege tank en de brandstofvoorraad in een afsluitbare en goed geventileerde ruimte.

Controleer of het apparaat tegen gebruik door onbevoegden (bijv. kinderen) is beveiligd.

Sla het apparaat nooit op in een gebouw met benzine in de tank. Ontstane benzinedampen kunnen met open vuur of vonken in aanraking komen en ontbranden.

Als de tank moet worden geledigd, zoals bij stilleggen voor de winterpauze, mag de brandstoftank uitsluitend in de open lucht worden geledigd (bijv. leegrijden van de verbrandingsmotor).

Reinig het apparaat voor het opslaan (bijv. winterpauze) grondig.

Apparaat alleen met uitgetrokken bougiestekker bewaren.

Sla het apparaat in een veilige staat op.

Laat het apparaat volledig afkoelen voor dat u het bedekt.

4.9 Afvoer

Afvalproducten zoals gebruikte olie of brandstof, gebruikte smeermiddelen, filters, accu's en soortgelijke slijtageonderdelen zijn slecht voor mensen en dieren en kunnen het milieu beschadigen. Ze moeten derhalve op de juiste wijze worden afgevoerd.

Neem contact op met het recyclingcenter of uw vakhandelaar voor nadere informatie over het deskundig afvoeren van afvalproducten. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

Voer een apparaat aan het eind van de levensduur ervan op de daarvoor bestemde wijze af. Raadpleeg ook de informatie in het hoofdstuk "Milieubescherming". (⇒ 14.)

5. Toelichting van de symbolen



Opgelet! – Gevaar voor letsel!

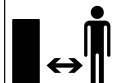
Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinstructies en volg deze op.



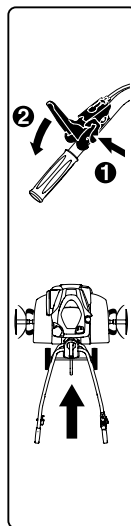
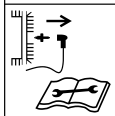
Draaiend gereedschap: houd handen en voeten niet in de buurt van draaiend gereedschap. Gebruik het apparaat uitsluitend met beschermkappen.



Veiligheidsafstand aanhouden.

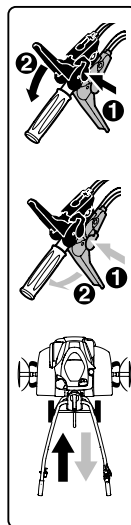
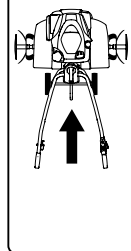


Trek voor onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de bougiestekker uit.



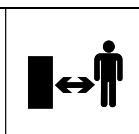
MH 445:

Vóór het bedienen van de hendel wielaandrijving moet voor de veiligheid eerst de ontgrendelingshendel worden ingedrukt. Zo kan de hendel wielaandrijving niet onbedoeld worden geactiveerd.



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

Vóór het bedienen van de hendel wielaandrijving moet voor de veiligheid eerst de betreffende ontgrendelingshendel worden ingedrukt. Zo kan de hendel wielaandrijving niet onbedoeld worden geactiveerd. De zwarte hendel wielaandrijving is voor de vooruitversnelling, de rode hendel wielaandrijving is voor de achteruitversnelling.



Kans op brandwonden!

Hete oppervlakken niet aanraken. Transmissiebehuizing wordt warm.

6. Leveringsomvang



Nr.	Omschrijving	Aantal
A	Basisapparaat	1
B	Duwstang	1
C	Spanhefboom	1
D	Transportonderstel	1
E	Remsteun	1
F	Beschermstrip links	1
G	Beschermstrip rechts	1
H	MH 445, MH 445 R: Stervormig hakmes	4
I	MH 560, MH 585, MH 685: Dubbel stervormig hakmes	2
J	MH 585, MH 685: Enkel stervormig hakmes	2
K	Beschermring	2
L	Plantenbeschermerschijf	2
M	Hendel wielaandrijving (vooruit) zwart	1
N	MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685: Hendel wielaandrijving (achteruit) rood	1
O	MH 445: Borgmoer M6	1
P	MH 445: Afdekking	1
Q	Borgmoer M6	1
R	Bout met vlakke kop M6	1

Nr.	Omschrijving	Aantal
S	MH 445, MH 445 R, MH 585, MH 685: Klapsplint 10x40	6
	MH 560: Klapsplint 10x40	4
T	Bout met vlakke kop M8	2
U	Zeskantmoer M8	2
V	Kabelbinders	2
-	Gebruiksaanwijzing	1
-	Gebruiksaanwijzing Verbrandingsmotor	1
-	MH 560, MH 585, MH 685: Bougiesleutel	1

7. Apparaat klaarmaken voor gebruik

7.1 Montage-instructies



Kans op letsel!

Let op de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid". (⇒ 4.) Trek vooral de bougiestekker los en draag bij alle werkzaamheden aan de stervormige hakmessen stevige handschoenen.

Let op het voorgeschreven aanhaalkoppel!

Plaats de aandrijfkabel en de gaskabel alleen zoals beschreven. Verkeerd gemonteerde kabels (bijvoorbeeld onjuist plaatsen of in de verkeerde aandrijfhendel haken) kunnen de storingen veroorzaken.

- Voer alle beschreven werkzaamheden uit op een schone, vlakke en stevige ondergrond.

- Neem de montagepositie in acht – let steeds op een stabiele en veilige stand van het apparaat.
- Voer de instructies voor de montage van de kabels correct uit, monteer met name alle kabels met **kabelbinders** aan de duwstang om schade aan het apparaat (zoals bij het omklappen van de duwstang) of mogelijke storingen te voorkomen.

Hendel voor wiel aandrijving, startkabel

MH 445:

- Zwarte hendel voor wiel aandrijving aan de bovenzijde van de duwstang.
- Een aandrijfkabel (vooruit).

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

- Zwarte hendel voor wiel aandrijving aan de bovenzijde van de duwstang.
- Rode hendel voor wiel aandrijving aan de onderkant van de duwstang.
- Een aandrijfkabel (vooruit). De kabel is met een **zwarte kap** uitgerust en moet aan de zwarte hendel voor wiel aandrijving worden gemonteerd.
- Een aandrijfkabel (achteruit). De kabel is met een **rode kap** uitgerust en moet aan de rode hendel voor wiel aandrijving worden gemonteerd.

7.2 Onderstel monteren



- Montagepositie: Basisapparaat (A) zoals afgebeeld naar voor omkantelen en aan beide aandrijfassen met aangepaste houtblokken stabiliseren (1) (hoogte 50 - 60 mm, breedte/lengte ca. 100 mm).

- **1** Bevestigingsklem (2) omhoog drukken en vasthouden.
- **2** Transportonderstel (D) in de uitsparing (3) op de pen van de ontgrendelingshendel (4) geleiden.
- Transportonderstel (D) tot aan de aanslag omhoog drukken en vasthouden.
- **3** Bevestigingsklem (2) omlaag drukken. Bouten (T) aan beide zijden van onderen aanbrengen.
- **4** Bevestigingsklem (2) door vastdraaien van de beide moeren (U) bevestigen.

7.3 Remsteun monteren



- Montagepositie: zie "Onderstel monteren" (⇒ 7.2)
- Druk de ontgrendelpen (1) in en houd deze ingedrukt.
- Schuif de remsteun (E) van onderen af in de adapter (2) en schuif deze tot aan de aanslag omhoog.
- Laat de ontgrendelpen (1) los en trek de remsteun (E) omlaag totdat deze vastklikt.
- Controleer of de remsteun (E) goed vast zit.

7.4 Duwstang monteren



- **1** Montagepositie: zie "Onderstel monteren" (⇒ 7.2)
- Rubberen band (1) wegnemen.
- **2** Console (2) optillen en vasthouden.

- **3** Duwstang (B) midden tussen console (2) en onderstuk duwstang (3) tot aan de aanslag erin schuiven en vasthouden. De benen van de veer (4) moeten zoals afgebeeld langs de klikverstelling (5) lopen. Afgebeelde positie van de veer (4) in het verstelelement (6) controleren, zo nodig veer vasthaken.
- **4** Bout (7) vastdraaien.
- **5** Moer (8) bij spanhendel (C) losdraaien en met de veer (9) verwijderen.
- Spanhendel (C) met de geïntegreerde bout van boven door de console (2) en het onderstuk duwstang (3) schuiven. Veer (9) op de spanhendel (C) schuiven. Moer (8) een tot twee slagen vastdraaien.



Aanwijzing!

De spanhendel (C) zo monteren dat deze voor het spannen naar voren naar de verbrandingsmotor moet worden gedrukt.

- **6** De centrale positie van het bovenstuk duwstang (3) selecteren. (⇒ 11.3)
- Spanhendel (C) met de hand naar voren drukken.
- Moer (8) met 5 Nm vastdraaien (niet tot aan de aanslag).
- Klemming controleren: de spanhendel (C) is juist gemonteerd als de spanhendel met de hand kan worden bediend en de duwstang daarbij stevig aan het basisapparaat bevestigd is.

- Spankracht bijstellen: ga als volgt te werk als de duwstang onvoldoende wordt geklemd of als de spanhendel niet met de hand kan worden bewogen: spanhendel loszetten en spankracht bijstellen door de moer (8) erin en eruit te draaien. Spanhendel daarna opnieuw naar voren drukken.



Kans op letsel!

Het apparaat mag alleen met een stevig aan het basisapparaat bevestigde duwstang (duwstang mag in gespannen toestand niet los zitten) worden geduwd of getrokken.

7.5 Duwstang omhoog klappen



- Spanhendel (1) omhoog trekken. Bovenstuk duwstang (2) in pijlrichting open klappen.
- Spanhendel (1) tot aan de aanslag naar voor drukken.
- Hoogte van duwstang instellen. (⇒ 11.2)

7.6 Stootstrippen monteren



- Voorgemonteerde bouten (1) in de stootstrippen (F, G) controleren – niet geheel losdraaien.
- Motorhak in de reinigingsstand zetten. (⇒ 12.2)
- Stootstrip links (F) met de drie voorgemonteerde bouten (1) in de drie boringen (2) op de afdekplaat invoeren.
- Stootstrip (F) naar voor schuiven en houden.

- Draai de bouten (1) erin en draai deze met 10 - 12 Nm vast.
- Het goed vastzitten van de stootstrip (F) controleren en daarna de rechter stootstrip (G) op dezelfde manier monteren.

7.7 Stervormige hakmessen monteren MH 445, MH 445 R



- Zet de motorhak in de reinigingsstand. (⇒ 12.2)



Volg de montage-instructies correct op. Let vooral op de volgorde en monteer de beschermringen, stervormige hakmessen en klapsplinten zoals beschreven. Neem bij de montage van de klapsplint de afgebeelde opschuifrichting en het verloop van de veiligheidsbeugel nauwkeurig in acht. Bij een onjuiste montage kan de klapsplint vanzelf loskomen en verloren gaan.

Voor een goed werkresultaat moeten de snijkanten van de stervormige hakmessen naar voren (niet naar de duwstang) gericht zijn – let op de pijlmarkeringen.

Stervormig hakmes, definitie:

- Stervormig hakmes (1): asbevestiging met even grote buitendiameter (2).
- Stervormig hakmes (3): verschillende buitendiameters van de asbevestiging (4).

1

- Schuif de beschermring (K) tot aan de aanslag op de aandrijfas (5). De uitsparingen van de beschermring moeten in de drie klemnokken van de transmissiebehuizing (6) vastklikken.
- Plaats het stervormige hakmes (1) zo dat de **kortere** asopname (2) naar de transmissiebehuizing wijst en de snijkanten (7) naar voren zijn gericht. De pijlen (8) op de stervormige hakmessen en de pijl (9) op de transmissiebehuizing (6) moeten in dezelfde richting wijzen.
- Schuif het stervormige hakmes (1) op de aandrijfas (5).
- Draai het stervormige hakmes (1) zo dat de boringen van de asopname en van de aandrijfas overeenkomen.

2

- Steek de klapsplint (S) door de boringen en klap de veiligheidsbeugel dicht.

3

- Plaats het stervormige hakmes (3) zo dat de **kleinere** buitendiameter van de asopname (4) naar het reeds gemonteerde stervormig hakmes (1) wijst en de snijkanten (7) naar voren zijn gericht. De pijlen (8) op de stervormige hakmessen en de pijl (9) op de transmissiebehuizing (6) moeten in dezelfde richting wijzen.
- Schuif het stervormige hakmes (3) in het reeds gemonteerde stervormige hakmes (1).
- Draai het stervormige hakmes (3) zo dat de boringen van de beide stervormige hakmessen overeenkomen.

4

- Steek de klapsplint (S) door de boringen en klap de veiligheidsbeugel dicht.
- Monteer zo nodig de plantenbeschermerschijf. (⇒ 7.9)
- Herhaal de montage van de stervormige hakmessen aan de andere zijde.

7.8 Stervormige hakmessen monteren MH 445, MH 585, MH 685



- Zet de motorhak in de reinigingsstand. (⇒ 12.2)



Volg de montage-instructies correct op. Let vooral op de volgorde en monteer de beschermringen, stervormige hakmessen en klapsplinten zoals beschreven. Neem bij de montage van de klapsplint de afgebeelde opschuifrichting en het verloop van de veiligheidsbeugel nauwkeurig in acht. Bij een onjuiste montage kan de klapsplint vanzelf loskomen en verloren gaan.

Voor een goed werkresultaat moeten de snijkanten van de stervormige hakmessen naar voren (niet naar de duwstang) gericht zijn – let op de pijlmarkeringen.

Stervormig hakmes, definitie:

- Stervormig hakmes (I): stervormig hakmes met twee rijen.
- Stervormig hakmes (J): stervormig hakmes met één rij.

1 MH 560, MH 585, MH 685

- Schuif de beschermring (K) tot aan de aanslag op de aandrijfas (1). De uitsparingen van de beschermring moeten in de drie klemnokken van de transmissiebehuizing (2) vastklikken.
- Plaats het stervormige hakmes (I) zo dat de **kortere** asopname (3) naar de transmissiebehuizing wijst en de snijkanten (4) naar voren zijn gericht. De pijlen (5) op het stervormige hakmes en de pijl (6) op de transmissiebehuizing (2) moeten in dezelfde richting wijzen.
- Schuif het stervormige hakmes (I) op de aandrijfas (1).
- Draai het stervormige hakmes (I) zo dat de boringen van de asopname en van de aandrijfas overeenkomen.

2 MH 560, MH 585, MH 685

- Steek de klapsplint (S) door de boringen en klap de veiligheidsbeugel dicht.

3 MH 585, MH 685

- Plaats het stervormige hakmes (J) zo dat de **kleinere** buitendiameter van de asopname (7) naar het reeds gemonteerde stervormig hakmes (I) wijst en de snijkanten (4) naar voren zijn gericht. De pijlen (5) op het stervormige hakmes en de pijl (6) op de transmissiebehuizing (2) moeten in dezelfde richting wijzen.
- Schuif het stervormige hakmes (J) in het reeds gemonteerde stervormige hakmes (I).
- Draai het stervormig hakmes (J) zo dat de boringen van de beide stervormige hakmessen overeenkomen.

4 MH 585, MH 685

- Steek de klapsplint (S) door de boringen en klap de veiligheidsbeugel dicht.

MH 560, MH 585, MH 685

- Monteer zo nodig de plantenbeschermerschijf. (⇒ 7.9)
- Herhaal de montage van de stervormige hakmessen aan de andere zijde.

7.9 Plantenbeschermerschijf monteren



i Bij de montage van de klapspie de afgebeelde opschuifrichting en het verloop van de veiligheidsbeugel precies bekijken. Bij een onjuiste montage kan de klapspie vanzelf loskomen en verloren gaan.

- Plantenbeschermerschijf (L) op het buitenste stervormige hakmes schuiven. Plantenbeschermerschijf zo draaien dat de boringen van de schijf en van het stervormig hakmes overeenkomen.
- Klapspie (S) door de boringen steken en veiligheidsbeugel dichtklappen.
- Herhaal de procedure aan de andere kant.

7.10 Hendel voor de wielaandrijving monteren



- Volg de montage-instructies. (⇒ 7.1)

- Steek de zwarte hendel wielaandrijving (M) met de ingebouwde schroef (1) van boven door de boring in het bovenstuk van de duwstang.
- MH 445:
Draai de borgmoer (O) in en haal deze met 7 - 9 Nm aan. Schuif de afdekking (P) erop.
- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:
Plaats de rode hendel wielaandrijving (N) zo dat de schroef van de zwarte hendel in de ingebouwde moer in de rode hendel kan worden geschroefd.
Druk de rode hendel wielaandrijving (N) naar boven tegen de duwstang. Draai de schroef (1) in en haal deze met 7 - 9 Nm aan.

7.11 Aandrijfkabel leggen



- Volg de montage-instructies. (⇒ 7.1)
- **1** Rol de aandrijfkabel (vooruit) (1) uit en haak deze in de houder (2).
- **2** Haal de moer (3) met 2 - 4 Nm aan.
- Leid de aandrijfkabel (vooruit) (1) als volgt omhoog:
A Leid de aandrijfkabel (vooruit) (1) over het bovenstuk van de duwstang (4).
B Leg de aandrijfkabel (vooruit) (1) onder de dwarssteunstang (5) van het bovenstuk van de duwstang.
- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:
Leg de aandrijfkabel (achteruit) (6) op de rechterzijde van de verbrandingsmotor onder de omkeerhendel (7). Leid de kabel aan de duwstang zoals de aandrijfkabel (vooruit) naar boven.

7.12 Aandrijfkabel vasthaken



- Volg de montage-instructies. (⇒ 7.1)

Aandrijfkabel (vooruit):

- Leid de nippel (1) van de kabel met de zwarte kap (2) aan de zwarte hendel wielaandrijving (M) naar binnen.
- Leid de nippel (1) door de opening (3) van de hendel (4). Gebruik hiervoor, indien nodig, een geschikte tang.
- Trek met behulp van een geschikte tang aan de nippel (1) en deze haak, zoals afgebeeld, in de hendel (4).
- Druk de kap (2) op de hendel wielaandrijving (4) op en laat deze inklikken.

Controle van de werking:

- Bedien de hendel wielaandrijving. (⇒ 8.2)
De hendel wielaandrijving moet soepel bewegen.

Aandrijfkabel (achteruit)

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

- Leid de nippel van de kabel met de rode kap aan de rode hendel wielaandrijving naar binnen.
- De verdere montage is zoals beschreven bij de montage van de aandrijfkabel (vooruit).

7.13 Gaskabel leggen en monteren



- Montage-instructies volgen. (⇒ 7.1)

- Gaskabel (1) uitrollen en als volgt leggen:
A Gaskabel over het bovenstuk duwstang (2) geleiden.
B Gaskabel onder de dwarssteunstang (3) van het bovenstuk duwstang leggen.
- Bout (T) in de boring van de gaskabelbehuizing (4) plaatsen. Gaskabelbehuizing met de geplaatste bout van binnen op het bovenstuk duwstang steken en vasthouden. Veiligheidsmoer (U) opschroeven en met 7 - 9 Nm vastdraaien.

7.14 Kabels op de duwstang bevestigen



- Volg de montage-instructies. (⇒ 7.1)
- MH 445:
Zet de aandrijfkabel (1) met een kabelbinder (V) op de rechterzijde aan het bovenstuk van de duwstang vast.
- MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685:
Zet beide aandrijfkabels (1, 2) met een kabelbinder (V) op de rechterzijde aan het bovenstuk van de duwstang vast.
- Zet de gaskabel (3) met een kabelbinder (V) op de linkerzijde aan het bovenstuk van de duwstang vast.
- Controleren of de kabelbinder goed vastzit. Snijd het uitstekend eind van de kabelbinder af.

7.15 Brandstof en motorolie



Voorkom schade aan het apparaat!

Vul voor de eerste start motorolie bij. Voor het vullen met motorolie en tanken een aangepast vulhulpstuk (bijv. trechter) gebruiken.

Motorolie:

gegevens over de te gebruiken motorolie en de vulhoeveelheid olie vindt u in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor.

Controleer de inhoud regelmatig (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor). Zorg ervoor dat de olie niet onder of boven het juiste peil komt te staan.

Olietankdop voor het in gebruik nemen van de verbrandingsmotor goed vastschroeven.

Brandstof:

Advies:

Verse merkbrandstoffen,
Loodvrije benzine.

Gegevens over de brandstofkwaliteit (octaangetal) vindt u in de gebruiksaanwijzing van de verbrandingsmotor;



8. Bedieningselementen

8.1 Hendel gasregeling

Met de hendel voor gasregeling (1) kan het toerental van de verbrandingsmotor geregeld worden.

Start-positie:



- hendel gasregeling (1) tot aan de aanslag **naar achter** trekken.
- De verbrandingsmotor kan worden gestart. (⇒ 11.6)

Stop-positie:

- hendel gasregeling (1) tot aan de aanslag **naar voor** (op klikstand letten) schuiven.
- De verbrandingsmotor stopt na enkele seconden.

Toerentalregeling:

- hendel gasregeling (1) bij draaiende verbrandingsmotor verschuiven.

Motortoerental:

snel



Langzaam



8.2 Hendel wielaandrijving

Door het bedienen van de hendel wielaandrijving (1, 3) wordt bij draaiende verbrandingsmotor de aandrijving aan- of afgekoppeld – de aandrijf-as begint te draaien of wordt gestopt.

Met de **zwarte** hendel wielaandrijving (vooruit) (1) zet de motorhak zich, bij bodemcontact en bij gemonteerde stervormige hakmessen, **vooruit** in beweging.

Met de **rode** hendel wielaandrijving (achteruit) (3) zet de motorhak zich, bij bodemcontact en bij gemonteerde stervormige hakmessen, **achteruit** in beweging.



De hendel wielaandrijving is uit veiligheidsoverwegingen mechanisch geblokkeerd tegen onbedoeld inschakelen. (⇒ 9.1)

Verder kan bij de modellen MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685 door een mechanische veiligheid maar één hendel wielaandrijving ingedrukt worden, hetzij de hendel rijaandrijving (vooruit) of de hendel wielaandrijving (achteruit).



Vermijd schade aan het apparaat!

Bedien de hendel wielaandrijving snel en krachtig, laat deze niet in half ingedrukte positie staan – vermijd sterke slijtage aan de V-riem.

Hendel wielaandrijving (vooruit) activeren:



- **1** Druk de ontgrendelingshendel (2) tot aan de aanslag naar de hendel wielaandrijving (vooruit) (1) en houd deze vast.
- **2** Druk de hendel wielaandrijving (vooruit) (1) krachtig tot aan de aanslag en houd deze vast.
- Laat de ontgrendelingshendel (2) los. De aandrijving is ingeschakeld en de aandrijfjas draait.
- **3** Transmissie loskoppelen: Laat de hendel wielaandrijving (vooruit) (1) los.

Hendel wielaandrijving (achteruit) activeren (MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685):



- **1** Druk de ontgrendelingshendel (4) tot aan de aanslag naar de hendel wielaandrijving (achteruit) (3) en houd deze vast.

- **2** Druk de hendel wielaandrijving (achteruit) (3) krachtig tot aan de aanslag en houd deze vast.
- Laat de ontgrendelingshendel (4) los. De aandrijving is ingeschakeld en de aandrijfjas draait.
- **3** Transmissie loskoppelen: Laat de hendel wielaandrijving (achteruit) (3) los.

9. Veiligheidsvoorzieningen

Voor een veilige bediening en ter voorkoming van ondeskundig gebruik is het apparaat met meerdere veiligheidsvoorzieningen uitgevoerd.



Kans op letsel!

De veiligheidsinrichtingen mogen niet worden weggenomen, overbrugd, gewijzigd of beschadigd. Bij een dergelijk defect aan een van de veiligheidsvoorzieningen mag het apparaat niet in bedrijf worden genomen. Neem contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

9.1 Vergrendeling hendel wielaandrijving

De hendel wielaandrijving is uit veiligheidsoverwegingen mechanisch geblokkeerd zodat onbedoelde bediening voorkomen wordt.

Voor het activeren van een hendel wielaandrijving moet eerst de betreffende ontgrendelingshendel worden ingedrukt. (⇒ 8.2)

9.2 Veiligheidsvoorzieningen

De motorhak is uitgerust met veiligheidsvoorzieningen die een onbedoeld contact met het werkgereedschap verhinderen en bescherming bieden tegen wegslingerende voorwerpen. Hiertoe behoren de zijdelingse stootstrippen, de beschermplaat en de correct gemonteerde duwstang.

10. Aanwijzingen voor werken

10.1 Werkgebied van de gebruiker



- De gebruiker moet zich tijdens de gehele duur van de werkzaamheden (bij draaiende verbrandingsmotor) om veiligheidsredenen altijd in het werkgebied bevinden (grijs gebied 1).
- De motorhak mag uitsluitend door één enkel persoon bediend worden, derden moeten zich buiten de gevarezone bevinden. (⇒ 4.)

10.2 Werkstand van het apparaat



- De motorhak mag alleen rustend op de bodem (verbrandingsmotor boven) in bedrijf worden genomen. Tijdens het gehele bedrijf moet de motorhak zo horizontaal mogelijk worden gehouden en sterk overhellen of kantelen vermijden.

10.3 Combinaties stervormige hakmessen



Monteer op de linker en rechter aandrijfjas altijd hetzelfde aantal stervormige hakmessen.

De plantenbeschermerschijf kan bij alle beschreven combinaties van stervormige hakmessen worden gemonteerd. Deze plantenbeschermerschijf beschermt de omringende planten – bijvoorbeeld bij het hakken in een smal bed of perkje.

Mogelijke combinaties

MH 445, MH 445 R:

- 2 Stervormige hakmessen: één rij stervormige hakmessen per aandrijfjas
- 4 Stervormige hakmessen: tweemaal één rij stervormige hakmessen per aandrijfjas

Mogelijke combinaties

MH 560:

- 2 Stervormige hakmessen: een dubbele rij stervormige hakmessen per aandrijfjas

Mogelijke combinaties

MH 585, MH 685:

- 2 Stervormige hakmessen: een dubbele rij stervormige hakmessen per aandrijfjas
- 4 Stervormige hakmessen: een dubbele rij stervormige hakmessen en een enkele rij stervormig hakmes per aandrijfjas

10.4 Ideale lichaamshouding tijdens het werken



De ideale lichaamshouding tijdens het werk voorkomt snel vermoeid raken.

Daarom moet het apparaat (hoogteverstelling duwstang, verstelling remsteun) zodanig worden ingesteld dat de gebruiker tijdens alle werkzaamheden rechtop (rug) kan staan.

Ideale lichaamshouding:

- gestrekte rug
- gestrekte benen
- Onderarmen in een lichte hoek

11. Apparaat in gebruik nemen

11.1 Voorbereidende maatregelen



Kans op letsel!

Volg de veiligheidsaanwijzingen in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇒ 4.) op en maak u vertrouwd met de bedieningselementen van de motorhak. (⇒ 8.)

- Motoroliepeil controleren en tanken. (⇒ 7.15)

11.2 Hoogteverstelling bovenstuk duwstang



Het bovenstuk duwstang kan in de hoogte worden versteld.

- Transportonderstel uitklappen. (⇒ 11.4)

- Omvat het bovenstuk duwstang (1) met een hand bij de greep (2) en houd het vast.
- Trek met de andere hand de spanhendel (3) naar achter en houd deze vast.
- Het bovenstuk duwstang (1) in de gewenste positie zetten.
- Spanhendel (3) naar voor drukken en erop letten dat het bovenstuk duwstang weer volledig inklikt en vast zit.
- Zo nodig transportonderstel inklappen. (⇒ 11.4)

11.3 Zijwaartse verstelling duwstang



De duwstang kan zijwaarts in 3 standen worden vastgezet.

- Transportonderstel uitklappen. (⇒ 11.4)
- Bovenstuk duwstang met een hand bij een handgreep vasthouden.
- Spanhendel (1) met de hand omhoog trekken.
- Duwstang in de gewenste positie zetten. Let er hierbij op dat de klemnok (2) boven een van de klinkgaten (3) staat.
- Spanhendel (1) met de hand naar voor drukken en duwstang vastklemmen.
- Controleren of de duwstang stevig vast zit.
- Zo nodig transportonderstel inklappen. (⇒ 11.4)

11.4 Transportonderstel uit- en inklappen



Met behulp van het transportonderstel kan de motorhak door duwen of trekken worden getransporteerd.



Kans op letsel!

Als het transportonderstel in de werkstand staat (omhoog geklapt) en de ontgrendelingshendel wordt ingedrukt, kan het transportonderstel vanzelf in de transportstand vallen.

Transportonderstel uitklappen – transportstand:

- transportonderstel (1) met één hand iets optillen en vasthouden.
- Ontgrendelingshendel (2) indrukken.
- Transportonderstel (1) tot aan de aanslag omlaag klappen en ontgrendelingshendel (2) loslaten. Het transportonderstel klikt vast en zit vast.

Transportonderstel inklappen – werkstand:

- Transportonderstel (1) met één hand vasthouden en onlasten door het iets op te tillen.
- Ontgrendelingshendel (2) indrukken en transportonderstel omhoog klappen.
- Ontgrendelingshendel (2) loslaten en transportonderstel tot aan de aanslag omhoog klappen. Het transportonderstel klikt vast en zit vast in de werkstand.

11.5 Remsteun instellen



Met de remsteun kan tijdens de bodembewerking de weerstand, en zo de snelheid vooruit worden geregeld. De remsteun kan voor een betere regeling in 3 standen worden ingesteld.

Remsteun verstellen:

- transportonderstel in transportstand uitklappen. (⇒ 11.4)
Op stabiele en veilige stand van het apparaat letten.
- Druk de ontgrendelpen (1) in en houd deze ingedrukt.
- De remsteun (2) in de gewenste stand zetten.
- Laat de ontgrendelpen (1) los en controleer of de remsteun vastklikt.

11.6 Verbrandingsmotor starten



- Zet de hendel van de gasregeling in startstand. (⇒ 8.1)
- Pak de greep van de startkabel (1) met één hand stevig vast en houd deze vast.
- Trek de startkabel (1) langzaam tot aan de compressieweerstand uit. Trek vervolgens krachtig, snel en in één ruk tot armlengte verder. Leid de startkabel (1) weer langzaam terug, opdat deze weer correct wordt opgerold.
Voer deze actie opnieuw uit tot de verbrandingsmotor aanslaat.

11.7 Verbrandingsmotor uitschakelen

- Om de verbrandingsmotor uit te schakelen de hendel van de gasregeling op Stop-positie zetten. (⇒ 8.1)
De verbrandingsmotor komt na een korte uitlooptijd tot stilstand.

11.8 Wiel aandrijving (vooruit) in- en uitschakelen

Wiel aandrijving (vooruit) inschakelen:

- De motorhak met uitgeschakelde verbrandingsmotor naar de te bewerken werkplek transporteren. (⇒ 13.)
- Verbrandingsmotor starten. (⇒ 11.6)
- Motorhak met beide handen aan de handgrepen vasthouden.

- De **zwarte** hendel wiel aandrijving (vooruit) bedienen en vasthouden. (⇒ 8.2)
De aandrijfjas met gemonteerd werk gereedschap begint zodanig te draaien dat de motorhak zich vooruit in beweging zet.

Wiel aandrijving (vooruit) uitschakelen:

- Hendel wiel aandrijving (vooruit) loslaten. (⇒ 8.2)
De aandrijfjas met gemonteerd werk gereedschap stopt.

11.9 Wiel aandrijving (achteruit) in- en uitschakelen (MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685)

De motorhakken MH 445 R, MH 560, MH 585, MH 685 zijn uitgevoerd met een achteruitversnelling.

De achteruitversnelling is bij de bodembewerking uitsluitend bedoeld om de motorhak, na het vastlopen ervan, gemakkelijker te kunnen losrijden. De achteruitversnelling is niet bedoeld voor het hakken.



Kans op letsel!

Zorg er vóór het inschakelen van de wielaandrijving (achteruit) voor dat er voldoende afstand tussen het lichaam van de gebruiker en de duwstang is.

Wiel aandrijving (achteruit) inschakelen:

- Transporteer de motorhak met uitgeschakelde verbrandingsmotor naar de te bewerken werkplek. (⇒ 13.1)
- Start de verbrandingsmotor. (⇒ 11.6)
- Houd de motorhak met beide handen aan de handgrepen vast.
- Bedien de **rode** hendel wielaandrijving (achteruit) en houd deze vast. (⇒ 8.2) De aandrijf-as met gemonteerd werkgereedschap begint zodanig te draaien dat de motorhak zich achteruit in beweging zet.

Wiel aandrijving (vooruit) uitschakelen:

- Laat de hendel van de wielaandrijving (achteruit) los. (⇒ 8.2) De aandrijf-as met gemonteerd werkgereedschap stopt.

11.10 Hakken

Bij het hakken met draaiende stervormige hakmessen wordt de bodem losgemaakt en klaargemaakt voor het uitzaaien kweken of onderhoud van planten.



Gevaar voor letsel!

Alleen vooruit hakken. Tijdens het werken letten op hindernissen waarop het apparaat niet mag rijden (bijv. stenen op voetpaden).

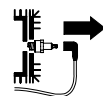
- De motorhak met uitgeschakelde verbrandingsmotor naar de te bewerken werkplek transporteren. (⇒ 13.1)
- Transportonderstel inklappen. (⇒ 11.4)
- Verbrandingsmotor starten. (⇒ 11.6)
- Motorhak met beide handen aan de handgreep vasthouden en in veilige stand plaatsen – let op het werkbereik van de gebruiker. (⇒ 10.1)
- Hendel wielaandrijving (vooruit) activeren en houden. (⇒ 11.8) De stervormige hakmessen beginnen te draaien, het hakken kan beginnen.
- Na het werken de wielaandrijving uitschakelen (⇒ 11.8), Motor stilleggen (⇒ 11.7) en het apparaat reinigen (⇒ 12.2).

12. Onderhoud



Gevaar voor letsel!

Voordat u aan onderhouds- of reinigingswerkzaamheden aan de machine begint, dient u het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇒ 4.), in het bijzonder de paragraaf "Onderhoud en reparaties" (⇒ 4.7), zorgvuldig te lezen en alle veiligheidsinstructies op te volgen.



Trek voor alle onderhouds- en reinigingswerkzaamheden de bougiestekker eruit!

12.1 Stervormige hakmessen demonteren



Als de klapsplint naast de transmissiebehuizing wordt losgemaakt, zo kan de complete hakset met de plantenbeschermerschijf van de aandrijf-as worden getrokken. Voor montagewerkzaamheden aan de stervormige hakmessen, het hoofdstuk hakmessen monteren (⇒ 7.7), (⇒ 7.8) en combinatie stervormige hakmessen (⇒ 10.3) naleven.

- Apparaat (verbrandingsmotor, transmissie) volledig laten afkoelen.
- Motorhak in de reinigingsstand zetten. (⇒ 12.2)

- Plantenbeschermerschijf demonteren: Veiligheidsbeugel van de klapsplint (1) open klappen en klapsplint eruit trekken. Plantenbeschermerschijf (2) eraf trekken.
- Stervormige hakmessen demonteren: Veiligheidsbeugel van de klapsplint (3) open klappen en klapsplint eruit trekken. Stervormige hakmessen (4) eraf trekken.
- Beschermming (5) aftrekken en goed opbergen – niet verliezen!

12.2 Apparaat reinigen



Onderhoudsinterval: Na elk gebruik

- Reinig het volledige apparaat na elk gebruik grondig. Door uw apparaat goed te verzorgen, beschermt u het en verlengt u de levensduur.
- Laat het apparaat voor het reinigen volledig afkoelen, trek de bougiestekker eruit en draag bij reinigingswerkzaamheden aan de transmissie en stervormige hakmessen, kleding met mouwen en stevige handschoenen.

Reinigingspositie:



Vermijd schade aan het apparaat!

- Zet de motorhak slechts voor korte tijd (reiniging en onderhoudswerkzaamheden) in de afgebeelde positie. Zet bij de opslag het apparaat rechtop.
- Klap het transportonderstel uit. (⇒ 11.4)
- Zet het bovenstuk van de duwstang in de hoogste stand. (⇒ 11.2)

- Zet de motorhak op een vlakke effen en vaste ondergrond.
- Kantel het apparaat naar achteren, totdat de duwstang de bodem raakt.

Aanwijzingen voor het reinigen:

- Verwijder vervuiling en aangekoekte resten met een borstel, met een vochtige doek of met een houtstaaf – gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen. STIHL raadt aan een speciaal reinigingsmiddel te gebruiken (bijvoorbeeld STIHL speciale reiniger).
- Richt waterstralen nooit op de duwstang, onderdelen van de verbrandingsmotor, pakkingen en lagers. Dit kan leiden tot dure reparaties.
- **Verbrandingsmotor:** bevrijd koelvinnen, het ventilatorwiel, de zone rondom het luchtfilter, de uitlaat enz. van vuil, om voldoende koeling van de verbrandingsmotor te garanderen.
- **Transmissiebehuizing, onderstel en hakwerktuig** mogen met behulp van een waterstraal of een hogedrukreiniger worden gereinigd.



Vermijd schade aan het apparaat!

Houd bij gebruik van een hogedrukreiniger een afstand van **minstens 1 m** aan en richt de waterstraal nooit direct op lagers, aandrijf-as en dichtingen – en zeker niet op de dichting tussen de transmissiebehuizing en de beschermplaat.

12.3 Verbrandingsmotor

Onderhoudsinterval: Voor elk gebruik

Motoroliepeil controleren (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).

Neem de gebruiks- en onderhoudsinstructies in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing onder het punt van de verbrandingsmotor in acht.

12.4 Service-intervallen



Voorkom schade aan het apparaat!

Laat onderhoudswerkzaamheden aan de transmissie uitsluitend door een vakhandelaar uitvoeren.

Onderhoud door de vakhandelaar: Bij privégebruik jaarlijks

De motorhak moet elk jaar door een vakhandelaar worden onderhouden. STIHL beveelt hiervoor de STIHL vakhandelaar aan.

Onderhoud door de gebruiker:

- **Voor elke inbedrijfstelling**
Motoroliepeil controleren (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor)
- **Na elk gebruik**
Apparaat reinigen. (⇒ 12.2)

12.5 Opslag en stilleggen (winterpauze)



Motorhak in normale toestand (uitgeklapt transportloopwerk) opslaan. Om ruimte te besparen raden wij aan, zoals afgebeeld, de duwstang naar achter te klappen.



Kans op kantelen!

De motorhak kan naar voren kantelen, wanneer de stervormige hakmessen in een ongunstige stand staan. Controleer daarom steeds of de motorhak stevig staat. Stervormige hakmessen zo nodig iets verdraaien, zodat het geheel minder topzwaar wordt. Anders motorhak bij de opslag bij de handgreep ondersteunen.

Apparaat in een droge, afgesloten, stofvrije ruimte opslaan. Bewaar het apparaat altijd buiten het bereik van kinderen.

Eventuele storingsen moeten in de regel voor het opbergen worden verholpen. Het apparaat moet steeds gebruiksklaar zijn. Zorg ervoor dat alle moeren, bouten en schroeven vast zijn aangedraaid, vernieuw onleesbaar geworden waarschuwingaanwijzingen op het apparaat, controleer de gehele machine op slijtage en beschadigingen. Vervang versleten en beschadigde onderdelen.

Neem bij een langere stilstand van het apparaat (winterpauze) bijkomend de volgende punten in acht:

- Maak alle onderdelen aan de buitenkant van het apparaat zorgvuldig schoon.
- Ledig de brandstoftank en de carburator.
- Smeer alle bewegende delen goed in met olie of vet.

- Schroef de bougie eruit (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor) en giet ca. 3 cm³ motorolie in de bougieboring in de verbrandingsmotor. Laat de verbrandingsmotor een paar keer zonder bougie doordraaien (aan de startkabel trekken).



Brandgevaar!

Houd de bougiestekker wegens ontstekingsgevaar uit de buurt van de bougieopening.

- Bougie terug inschroeven (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).
- Ververs de olie (zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).
- Dek de verbrandingsmotor goed af en bewaar het apparaat in normale stand.

13. Transport

13.1 Motorhak transporteren



Kans op letsel!

Houd u aan de veiligheidsinstructies in het hoofdstuk "Voor uw veiligheid" (⇒ 4.), met name de paragraaf "Transport" (⇒ 4.4). Voor het transport de verbrandingsmotor uitschakelen, bougiestekker uittrekken en de gepaste veiligheidskledij dragen (veiligheidsschoenen, handschoenen, overall, de handen en benen bedekt).

Let op het gewicht! (⇒ 18.)

1 Motorhak trekken of duwen:

- De remsteun in de hoogste stand zetten. (⇒ 11.5)
- Transportonderstel uitklappen. (⇒ 11.4)
- Motorhak aan de beide handgrepen (1) vasthouden en naar achter kantelen, totdat het apparaat op de transportwielen staat.
- Motorhak langzaam (stapvoets) trekken of duwen. Op gladde en effen ondergrond wordt het apparaat geschoven, op oneffen ondergrond beter getrokken.



Kans op letsel!

Vanwege het hoge gewicht van het apparaat is bij niveaunderschillen, stoepranden, terrassen, trappen en andere verhogingen bijzondere voorzichtigheid geboden.

De gebruiker moet zich steeds boven het apparaat bevinden, om in geval van controleverlies over het apparaat niet overrolt te worden – d.w.z. het apparaat op verhogingen en bergafwaarts naar onder schuiven of omhoogtrekken. Duw of trek het apparaat over maximaal 2 tot 3 treden! Draag in geval van meer treden de motorhak met behulp van een tweede persoon.

2 Motorhak optillen of dragen:

- controleren of het bovenstuk duwstang stevig vastzit.
- Motorhak tenminste met twee optillen of dragen en altijd voldoende afstand bewaren tot de stervormige hakmessen.

Aangrijppunten:

draaggrepen (1) en handgreep (2)

3 Motorhak op een laadoppevlak transporteren:

- motorhak altijd **staand** transporteren – op transportloopwerk en stervormige hakmessen. Leg het apparaat nooit op de zijkant.
- Omwille van de veiligheid het transportonderstel uitklappen (⇒ 11.4) en stervormige hakmessen monteren (⇒ 7.7), (⇒ 7.8)
- Motorhak tegen verschuiven beveiligen en met koorden of gordels op het laadvlak verankeren.
Verankeringspunten:
as transportonderstel (3) en as stervormig hakmes (4).

14. Milieubescherming



De verpakkingen, het apparaat en de accessoires zijn met recycleerbaar materiaal gefabriceerd en moeten overeenkomstig worden

verwerkt.

Door materiaalresten gescheiden en milieubewust te verwerken, ondersteunt u de recycling van waardevolle stoffen. Daarom moet het apparaat na afloop van de gebruikelijke levensduur als bijzonder afval worden verwerkt.

14.1 Afvoer

Oude olie (motorolie, transmissie-olie) en brandstof steeds vakkundig afvoeren.

Maak de verbrandingsmotor onklaar voordat u het apparaat als afval afvoert. Verwijder daartoe de bougiekabel, de tank ledigen en motorolie aftappen.

Gevaar voor letsel door de stervormige hakmessen!

Laat ook een afgedankte tuin motorhak nooit zonder toezicht achter. Bewaar het apparaat en de stervormige hakmessen buiten het bereik van kinderen.

15. Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Belangrijke aanwijzingen voor het onderhoud van de productgroep

Motorhakken benzine (STIHL MH)

De firma STIHL aanvaardt in geen geval aansprakelijkheid voor materiële schade en persoonlijk letsel die het gevolg zijn van het niet in acht nemen van de instructies in de gebruiksaanwijzing, met name betreffende veiligheid, bediening en onderhoud, of die optreden door gebruik van niet toegestane aanbouw- of vervangingsonderdelen.

Neem de volgende belangrijke aanwijzingen in acht om schade of overmatige slijtage aan uw STIHL apparaat te vermijden:

1. Slijtageonderdelen

Sommige onderdelen van het STIHL apparaat zijn ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage onderhevig en moeten afhankelijk van de gebruikswijze en gebruiksduur tijdig worden vervangen.

Dit omvat o. a.:

- V-riem
- stervormig hakmes
- remsteun

2. Inachtneming van de voorschriften in deze gebruiksaanwijzing

Het STIHL apparaat moet zo zorgvuldig mogelijk worden gebruikt, onderhouden en opgeslagen, zoals omschreven in deze gebruiksaanwijzing. Voor alle beschadigingen die door het niet in acht nemen van veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwijzingen worden veroorzaakt, is de gebruiker zelf verantwoordelijk.

Dit geldt met name voor:

- niet reglementair gebruik van het product.
- het gebruik van niet door STIHL toegelaten gebruiksstoffen (smeermiddelen, benzine en motorolie, zie de gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor).
- niet door STIHL goedgekeurde wijzigingen aan het product.
- gebruik van niet door STIHL goedgekeurde aanbouwdelen, combi-apparaten of snijgereedschap.
- gebruik van het product bij sport- of wedstrijd-evenementen.
- gevolgschade door een product met defecte onderdelen verder te gebruiken.

3. Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk "Onderhoud" vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd.

Voor zover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze aan een vakhandelaar worden overgelaten.

STIHL raadt aan onderhoudswerkzaamheden en reparaties uitsluitend bij de STIHL vakhandelaar te laten uitvoeren.

STIHL vakhandelaren volgen regelmatig cursussen en krijgen voortdurend technische informatie ter beschikking gesteld.

Als deze werkzaamheden niet worden uitgevoerd, kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker verantwoordelijk is.

Hiertoe behoren onder andere:

- corrosie en andere gevolgschade door ondeskundige opslag.
- beschadigingen aan het apparaat door het gebruik van kwalitatief minderwaardige reserveonderdelen.
- beschadigingen door niet tijdig of ondeskundig uitgevoerd onderhoud resp. beschadigingen door onderhouds- of reparatiewerkzaamheden die niet in werkplaatsen van vakhandelaars zijn uitgevoerd.

16. Standaard reserveonderdelen

Klapsplint (stervormige hakmessen):
9396 021 3785

MH 445, MH 445 R

hakset compleet linksbinnen:
6241 710 0200
hakset compleet rechtsbinnen:
6241 710 0205
hakset compleet linksbuiten:
6241 710 0210
hakset compleet rechtsbuiten:
6241 710 0215

MH 560, MH 585, MH 685

hakset compleet linksbinnen:
6241 710 0220
hakset compleet rechtsbinnen:
6241 710 0225

MH 585, MH 685

hakset compleet linksbuiten:
6242 710 0210
hakset compleet rechtsbuiten:
6242 710 0215

17. EU-conformiteitsverklaring

17.1 Motorhak STIHL MH 445.0, MH 445.0 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0

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

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat

- Type: Motorhak
- Merk: STIHL
- Type: MH 445.0, MH 445.0 R, MH 560.0, MH 585.0, MH 685.0
- Productiecode: 6241

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2000/14/EC, 2006/42/EC, 2014/30/EU und 2011/65/EU en overeenkomstig de op de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd: EN 709 en EN 14982 (voor zover van toepassing).

Naam en adres van de bevoegde instantie:
TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
D-90431 Nürnberg

Voor het bepalen van het gemeten en gewaarborgde geluidsniveau is gehandeld volgens richtlijn 2000/14/EC, bijlage VIII.

MH 445.0, MH 445.0 R

- Gemeten geluidsniveau: 92 dB(A)
- Gegarandeerd geluidsniveau: 93 dB(A)

MH 560.0, MH 585.0

- Gemeten geluidsniveau: 91,3 dB(A)
- Gegarandeerd geluidsniveau: 93 dB(A)

MH 685.0

- Gemeten geluidsniveau: 92,4 dB(A)
- Gegarandeerd geluidsniveau: 93 dB(A)

De technische documentatie is bewaard bij de registratie van het product van STIHL Tirol GmbH.

Het bouwjaar en het machinenummer staan op de motorhak vermeld.

Langkampfen, 02.11.2020

STIHL Tirol GmbH

namens



Matthias Fleischer, Hoofd Onderzoek en Ontwikkeling

namens



Sven Zimmermann, Hoofd Kwaliteit

18. Technische gegevens

MH 445.0 / MH 445.0 R / MH 560.0 / MH 585.0 / MH 685.0

Serie-identificatie 6241
Verbrandingsmotor, type 4-takt verbrandingsmotor

Startsysteem Trekkoord

Conform richtlijn 2000/14/EC:

Gegarandeerd geluidsniveau $L_{WA,d}$ 93 dB(A)

MH 445.0 / MH 445.0 R

Motortype B&S Series 550 EX OHV RS

Cilinderinhoud 140 cc

Nominaal vermogen bij nominaal toerental kW - omw./min.

Brandstoftank 0,8 l

Gereedschap 4 hakelementen, 2 plantenbeschermerschijven

Diameter hakset 30 cm

MH 445.0 / MH 445.0 R

Toerental hakset bij testtoerental 124 omw./min.

Testtoerental 3100 omw./min.

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA} 80 dB(A)

Onzekerheid K_{pA} 2 dB(A)

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde

a_{hw} 5,50 m/s²

Onzekerheid K_{hw} 2,20 m/s²

Meting volgens EN 20643

Aandrijving MH 445.0 1 versnelling vooruit

Aandrijving MH 445.0 R 1 versnelling vooruit

1 versnelling achteruit

Gewicht 36 kg/37 kg

MH 560.0/ MH 585.0

Motortype Kohler HD675

Cilinderinhoud 149 cc

Nominaal vermogen bij nominaal toerental kW - omw./min.

Brandstoftank 1,4 l

Gereedschap MH 560.0 2 hakelementen, 2 plantenbeschermerschijven

Gereedschap MH 585.0 4 hakelementen, 2 plantenbeschermerschijven

Diameter hakset 32 cm

Toerental hakset bij testtoerental 120 omw./min.

Testtoerental 3000 omw./min.

MH 560.0/ MH 585.0

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA} 79 dB(A)

Onzekerheid K_{pA} 2 dB(A)

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde

a_{hw} 5,00 m/s²

Onzekerheid K_{hw} 2,50 m/s²

Meting volgens EN 20643

Aandrijving 1 versnelling vooruit
1 versnelling achteruit

Gewicht 41 kg/44 kg

MH 685.0

Motortype Kohler HD775

Cilinderinhoud 173 cc

Nominaal vermogen bij nominaal toerental kW - omw./min.

Brandstoftank 1,4 l

Gereedschap 4 hakelementen, 2 plantenbeschermerschijven

Diameter hakset 32 cm

Toerental hakset bij testtoerental 128 omw./min.

Testtoerental 3200 omw./min.

Conform richtlijn 2006/42/EC:

Geluidsdrukniveau op werkplek L_{pA} 80 dB(A)

Onzekerheid K_{pA} 2 dB(A)

Aangegeven trillingsemisiewaarde volgens EN 12096:

Gemeten waarde

a_{hw} 6,00 m/s²

MH 685.0Onzekerheid K_{hw} 2,40 m/s²

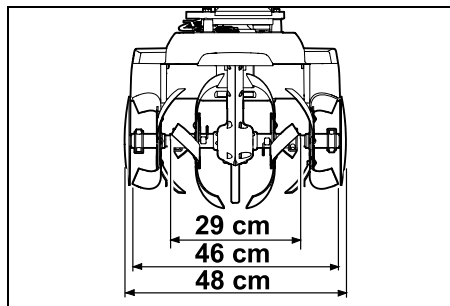
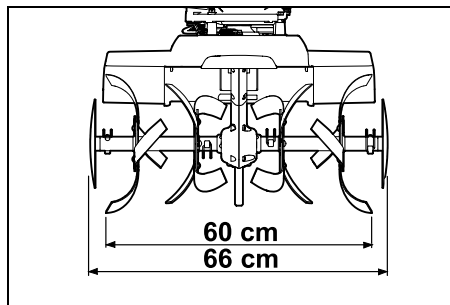
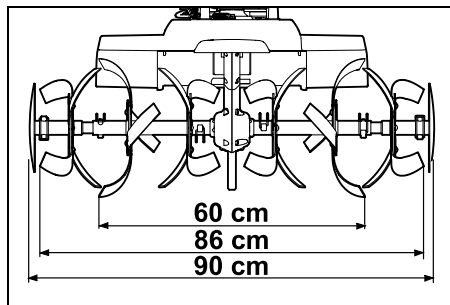
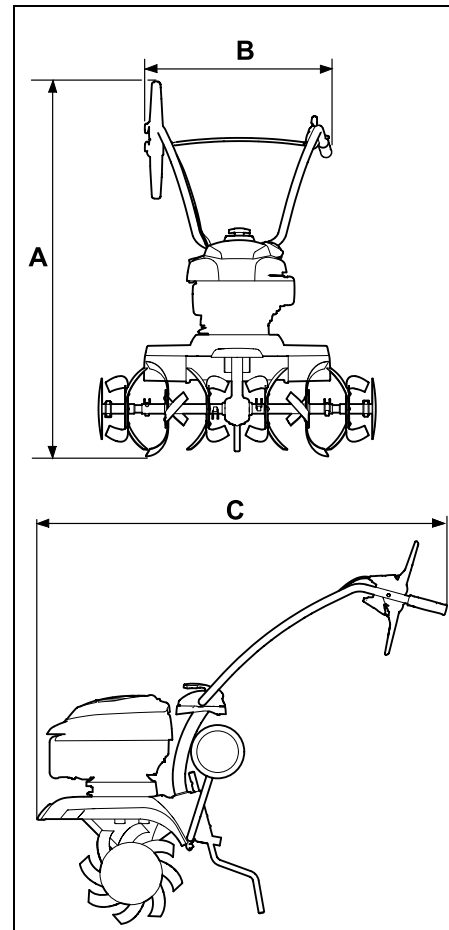
Meting volgens EN 20643

Aandrijving

1 versnelling
vooruit1 versnelling
achteruit

Gewicht

46 kg

MH 445.0, MH 445.0 R:**MH 560.0:****MH 585.0, MH 685.0:****MH 445.0, MH 445.0 R, MH 560.0,
MH 585.0, MH 685.0:****MH 445.0, MH 445.0 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 duidt op een EG-verordening inzake het registreren, analyseren en toestaan van chemicaliën.

Voor informatie over het voldoen aan de REACH-verordening (EG) nr. 1907/2006 gaat u naar www.stihl.com/reach

19. Defectopsporing

✂ Neem eventueel contact op met een vakhandelaar. STIHL beveelt de STIHL vakhandelaar aan.

📖 Zie gebruiksaanwijzing verbrandingsmotor.

Storing:

De verbrandingsmotor start niet

Mogelijke oorzaak:

- Hendel gasregeling in stop-positie
- Geen brandstof in de tank; brandstofleiding verstopt
- Slechte, vervuilde of oude brandstof in de tank
- Bougiestekker is van bougie afgekoppeld; ontstekingskabel is niet goed op de stekker aangesloten
- Bougie vol roet of beschadigd; verkeerde afstand elektroden
- Luchtfilter is vuil
- Verbrandingsmotor is na meermaals opstarten "verzopen"

Oplossing:

- Hendel gasregeling in Start-positie brengen (⇒ 8.1)
- Brandstof bijtanken (⇒ 7.15); Brandstofleidingen reinigen (✂)

- Recente merkbrandstof (normale loodvrije benzine) gebruiken (⇒ 7.15); carburator reinigen (✂)
- Bougiestekker aansluiten (📖); Verbinding tussen bougiekabel en stekker controleren (✂)
- Bougie reinigen/vervangen (📖), (✂); Afstand elektroden instellen (✂)
- Luchtfilter reinigen/vervangen (✂)
- Draai de bougie los en droog deze, gashendel in stop-positie schuiven en startkabel bij losgeschroefde bougie meermaals aantrekken (📖)

Storing:

Slecht starten of verminderen van het vermogen van de verbrandingsmotor

Mogelijke oorzaak:

- Er zit water in de brandstoftank en carburator; de carburator is verstopt
- Brandstoftank is vuil
- Luchtfilter is vuil
- Bougie vol roet

Oplossing:

- Brandstoftank ledigen, brandstofleiding en carburator reinigen (✂)
- Brandstoftank reinigen (✂)
- Luchtfilter reinigen/vervangen (📖), (✂)
- Bougie reinigen/vervangen (📖), (✂)

Storing:

Verbrandingsmotor wordt zeer heet

Mogelijke oorzaak:

- Koelvinnen zijn vuil
- Te laag oliepeil in de verbrandingsmotor
- Oppervlak van verbrandingsmotor is bedekt met aarde

Oplossing:

- Koelvinnen reinigen (⇒ 12.2)
- Motorolie bijvullen (⇒ 7.15)
- Verbrandingsmotor van aarde ontdoen

Storing:

Verbrandingsmotor draait onrustig

Mogelijke oorzaak:

- Luchtfilter is vuil

Oplossing:

- Luchtfilter reinigen/vervangen (📖), (✂)

Storing:

Hevige rookontwikkeling

Mogelijke oorzaak:

- Oliepeil te hoog
- Luchtfilter is vuil

Oplossing:

- Vulhoeveelheid olie aanpassen (📖)
- Luchtfilter reinigen/vervangen (📖), (✂)

Storing:

Sterke vibraties tijdens gebruik

Mogelijke oorzaak:

- Motorbevestiging los

Oplossing:

- Bouten motorbevestiging aandraaien (✂)

Storing:

Vermogen is minder geworden

Mogelijke oorzaak:

- Stervormige hakmessen onjuist gemonteerd
- Stervormige hakmessen versleten
- Remsteun verkeerd afgesteld

Oplossing:

- Stervormige hakmessen correct monteren (⇒ 7.7), (⇒ 7.8)
- Stervormige hakmessen vervangen (✂)
- Remsteun verstellen (⇒ 11.5)

Storing:

Geen vermogen

Mogelijke oorzaak:

- Geen klapsplint op de aandrijfas aanwezig

Oplossing:

- Bevestiging van de stervormige hakmessen aan de aandrijfas controleren (⇒ 7.7), (⇒ 7.8)
-

Storing:

Transmissie maakt veel geluid

Mogelijke oorzaak:

- Olieniveau in de transmissie verkeerd

Oplossing:

- Olieniveau in de transmissie controleren (✘)
-

Storing:

Aandrijfas draait na het activeren van de hendel wielaandrijving niet

Mogelijke oorzaak:

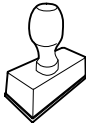
- Kabel defect
- Aandrijfriem versleten

Oplossing:

- Kabel controleren of vervangen (✘)
 - Riem vervangen (✘)
-

20. Onderhoudsschema

20.1 Leveringsbevestiging


Model: _____
Serienummer: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
Datum: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

Volgende onderhoudsbeurt
Datum: □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

20.2 Servicebevestiging



Geef deze gebruiksaanwijzing bij onderhoudswerkzaamheden aan uw STIHL vakhandelaar.

Hij geeft in de voorgedrukte velden aan welke servicewerkzaamheden er zijn uitgevoerd.

 Service uitgevoerd op

 Datum volgende servicebeurt