

STIHL

STIHL SR 200

Gebrauchsanleitung
Notice d'emploi
Handleiding
Istruzioni d'uso



Table des matières

Indications concernant la présente Notice d'emploi	35	Instructions pour les réparations	66
Prescriptions de sécurité et techniques de travail	35	Mise au rebut	66
Assemblage	43	Déclaration de conformité UE	67
Réglage du câble de commande des gaz	45		
Harnais	45		
Carburant	45		
Ravitaillement en carburant	47		
Avant la mise en route – pour information	48		
Mise en route / arrêt du moteur	48		
Instructions de service	50		
Calcul de la quantité de bouillie nécessaire	51		
Dispositif de dosage	52		
Remplissage du réservoir à bouillie	54		
Utilisation en mode atomiseur	54		
Après le travail	55		
Rangement	56		
Nettoyage du filtre à air	56		
Réglage du carburateur	57		
Catalyseur d'échappement	58		
Bougie	59		
Fonctionnement du moteur	60		
Instructions pour la maintenance et l'entretien	61		
Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries	63		
Principales pièces	64		
Caractéristiques techniques	65		

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

STIHL

Indications concernant la présente Notice d'emploi

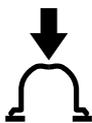
Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Admission de bouillie

Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.



AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

Prescriptions de sécurité et techniques de travail



Pour travailler avec cette machine, il faut respecter des règles de sécurité particulières.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque de causer un accident grave, voire même mortel.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec la machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, il faut la ranger de telle sorte qu'elle ne présente pas de risque pour d'autres personnes. Assurer la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

Il est interdit d'utiliser la machine si ses composants ne sont pas tous dans un état impeccable. Faire tout particulièrement attention à l'étanchéité du réservoir à bouillie.

N'utiliser la machine que si elle est intégralement assemblée.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

Aptitudes personnelles

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter un médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur.

Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écartier tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

Domaines d'utilisation

L'atomiseur convient pour pulvériser, à proximité du sol, des produits liquides destinés à la lutte contre les parasites animaux et végétaux, ainsi que des désherbants. Les machines équipées d'une pompe de brassage et de dosage permettent d'atteindre des hauteurs de travail dépassant la hauteur de la tête de l'utilisateur. Ces machines conviennent pour l'arboriculture, l'horticulture, la

viticulture, l'agriculture, la sylviculture ainsi que pour les herbages, les plantations et les pépinières.

N'employer que des produits phytosanitaires autorisés pour l'application avec des atomiseurs portatifs.

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdite et risquerait de provoquer des accidents ou d'endommager la machine. N'apporter aucune modification à ce produit – cela aussi pourrait l'endommager ou causer des accidents.

Accessoires et pièces de rechange

Monter exclusivement des pièces ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des pièces ou accessoires de haute qualité. En ne respectant pas ces prescriptions, on risquerait de causer un accident ou d'endommager la machine.

STIHL recommande d'utiliser des pièces et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Vêtements et équipement

Pour l'utilisation, le remplissage et le nettoyage de la machine, porter des vêtements et équipements de protection réglementaires. En ce qui concerne l'équipement de protection requis, suivre les instructions de la Notice d'emploi du produit phytosanitaire utilisé.

Si ses vêtements de travail ont été salis par des produits phytosanitaires, l'utilisateur doit immédiatement se changer.



Les vêtements doivent être assez étroits, sans toutefois limiter la liberté de mouvement.



Pour l'utilisation de certains produits phytosanitaires, il faut impérativement porter une combinaison de protection imperméable.

Pour travailler en hauteur, au-dessus de la tête, porter en plus un équipement imperméable protégeant la tête.



Ne porter ni châle, cravate ou bijoux, ni vêtements flottants ou bouffants qui risqueraient de pénétrer dans la prise d'air. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des chaussures de protection à semelle crantée, imperméables et insensibles aux produits phytosanitaires.

Ne jamais travailler pieds nus ou en sandales.



AVERTISSEMENT



Étant donné le risque de blessure des yeux, il faut impérativement porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes soient parfaitement ajustées.

Porter un masque respiratoire adéquat.

Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

L'inhalation de produits phytosanitaires peut être nocive. Pour se protéger contre le risque d'intoxication ou d'allergie, porter un masque respiratoire adéquat. Respecter les indications de la notice d'emploi du produit phytosanitaire utilisé, et les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.



Porter des gants imperméables et insensibles aux produits phytosanitaires.

Manipulation des produits phytosanitaires

Avant chaque utilisation, lire la Notice d'emploi du produit phytosanitaire. Suivre les indications données pour la composition du mélange, l'application, le stockage et l'élimination des produits, et en ce qui concerne l'équipement de protection individuel.

Respecter les dispositions légales applicables à la manipulation de produits phytosanitaires.

Les produits phytosanitaires peuvent renfermer des composants nocifs pour les êtres humains, les animaux, les plantes et l'environnement – **risque d'intoxication et de lésions graves, voire mortelles !**

Les produits phytosanitaires ne doivent être utilisés que par des personnes dotées de la formation requise pour la manipulation de tels produits et pour les premiers secours nécessaires en cas d'accident.

L'utilisateur doit toujours tenir à sa disposition la Notice d'emploi ou l'étiquette du produit phytosanitaire pour pouvoir, en cas d'urgence, immédiatement informer le médecin sur le produit phytosanitaire en question. En cas d'accident, suivre les instructions qui figurent sur l'étiquette ou dans la Notice d'emploi du produit phytosanitaire.

Composition de la bouillie de produit phytosanitaire

Ne composer la bouillie de produit phytosanitaire qu'en suivant les indications du fabricant – des taux de mélange incorrects peuvent dégager des vapeurs toxiques ou composer des mixtures explosives.

- Ne jamais appliquer des produits phytosanitaires liquides sans les diluer ;
- ne mélanger la bouillie qu'en plein air ou dans des locaux bien ventilés ;
- composer seulement la quantité de bouillie nécessaire, pour éviter les restes ;
- en mélangeant différents produits phytosanitaires, suivre les indications du fabricant des produits phytosanitaires – des taux de mélange incorrects peuvent dégager des vapeurs toxiques ou composer des mixtures explosives ;
- ne mélanger différents produits phytosanitaires que si cela est autorisé par le fabricant.

Remplissage du réservoir à bouillie

- Ne remplir le réservoir à produits phytosanitaires qu'en plein air ou dans des locaux bien ventilés ;
- poser la machine sur une surface plane, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser – ne pas remplir le réservoir à bouillie au-delà de la marque du maximum ;
- durant le remplissage, ne pas porter la machine sur le dos – **risque de lésion !**

- ne verser dans le réservoir à produits phytosanitaires que la quantité de produit nécessaire, pour éviter les restes ;
- avant de remplir le réservoir, fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier ;
- pour le remplissage avec de l'eau du robinet, ne pas plonger le flexible de remplissage dans la bouillie – en cas de dépression soudaine dans les conduites, la bouillie risquerait d'être aspirée dans le réseau de distribution d'eau ;
- avant le remplissage avec la bouillie, effectuer un essai à l'eau pure et vérifier l'étanchéité de tous les composants de la machine ;
- après le remplissage, fermer fermement le bouchon du réservoir à bouillie.

Utilisation

- Travailler uniquement en plein air ou dans des locaux bien ventilés, par ex. dans des serres ouvertes ;
- au cours du travail avec des produits phytosanitaires, il est interdit de manger, de fumer et de boire ;
- ne jamais souffler avec la bouche pour nettoyer des buses ou d'autres petites pièces ;
- éviter tout contact avec des produits phytosanitaires – l'utilisateur doit immédiatement se changer si ses vêtements de travail ont été salis par les produits phytosanitaires ;
- ne pas travailler en cas de vent.

Des conditions météorologiques défavorables peuvent entraîner une concentration incorrecte du produit phytosanitaire. Une surdose risque de nuire aux plantes et à l'environnement. En cas de dose insuffisante, le traitement des plantes peut être inefficace.

Pour éviter de nuire à l'environnement et aux plantes, ne jamais utiliser cette machine :

- en cas de vent ;
- en cas de forte chaleur, à plus de 25 °C à l'ombre ;
- en plein soleil.

Pour ne pas endommager la machine et pour éviter un risque d'accident, ne jamais utiliser la machine avec :

- des liquides inflammables ;
- des liquides visqueux ou adhésifs ;
- des produits caustiques ou acides ;
- des liquides à une température supérieure à 50 °C.

Rangement

- Lors d'une pause, ne jamais laisser la machine en plein soleil ou à proximité d'une source de chaleur ;
- ne jamais conserver un reste de bouillie dans le réservoir à bouillie pendant plus d'une journée ;
- stocker et transporter les produits phytosanitaires exclusivement dans des bidons réglementaires ;

- ne pas conserver les produits phytosanitaires dans des récipients normalement utilisés pour des denrées alimentaires, des boissons ou des aliments pour animaux ;
- ne pas entreposer les produits phytosanitaires à proximité de denrées alimentaires, de boissons ou d'aliments pour animaux ;
- conserver les produits phytosanitaires hors de portée des enfants et des animaux ;
- avant de ranger la machine, s'assurer qu'elle a été complètement vidée et nettoyée ;
- ranger les produits phytosanitaires et la machine de telle sorte qu'ils soient hors de portée de toute personne non autorisée ;
- conserver les produits phytosanitaires et la machine au sec et à l'abri du gel.

Élimination des déchets

Veiller à ce que les restes de produits phytosanitaires et les eaux de rinçage de la machine ne s'écoulent pas dans un étang, un ruisseau, un égout, un fossé, un caniveau ou des conduites de drainage.

- Éliminer les restes de produits et les bidons vides conformément aux prescriptions locales applicables à l'élimination de tels déchets.

Transport

Toujours arrêter le moteur.

Pour le transport dans un véhicule :

- assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant ;
- le réservoir à bouillie doit avoir été préalablement vidé et nettoyé.

Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie !**

Pour refaire le plein de carburant, poser la machine par terre. Pour refaire le plein, il faut impérativement que la machine soit posée sur le sol.

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.



S'assurer qu'il n'y a pas de fuites ! Si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – **danger de mort par suite de brûlures !**

Bouchon de réservoir à visser

Ne jamais utiliser un outil pour ouvrir ou fermer le bouchon de réservoir à carburant à visser. En effet, cela pourrait endommager le bouchon et du carburant risquerait de s'échapper.



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir à visser doit être serré le plus fermement possible.

Avant la mise en route

Avant la mise en route du moteur, s'assurer que la machine se trouve en bon état de fonctionnement. Cela est particulièrement important si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute).

- Contrôler l'étanchéité du système d'alimentation en carburant, en examinant tout particulièrement les pièces visibles telles que le bouchon du réservoir, les raccords de flexibles, la pompe d'amorçage manuelle (seulement sur les machines munies d'une pompe d'amorçage manuelle). Ne pas démarrer le moteur en cas de manque d'étanchéité ou

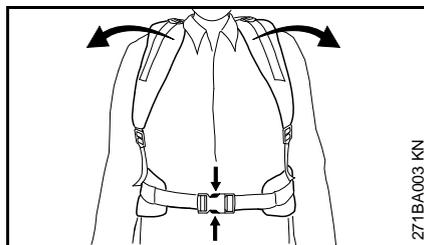
d'endommagement – **risque d'incendie !** Avant de remettre la machine en service, la faire contrôler par le revendeur spécialisé ;

- le levier de réglage doit pouvoir être facilement amené dans la position **STOP** ou **0** ;
- la gâchette d'accélérateur doit pouvoir être actionnée facilement – et elle doit revenir d'elle-même en position de ralenti ;
- le dispositif de soufflage doit être monté conformément aux prescriptions ;
- les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité ;
- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – **risque d'incendie !**
- contrôler l'étanchéité du système de carburant ;
- contrôler l'étanchéité du réservoir à bouillie, du tuyau flexible et du dispositif de dosage ;
- contrôler l'état des sangles du harnais – remplacer les sangles endommagées ou usées ;
- contrôler l'état du carter de turbine.

Une usure du carter de turbine (fissuration, ébréchures) peut entraîner un risque de blessures causées par la

projection de corps étrangers. En cas d'endommagement du carter de turbine, consulter le revendeur spécialisé – STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**



Pour parer à toute éventualité : s'entraîner afin de savoir se dégager rapidement de la machine – ouvrir la boucle de la ceinture abdominale, détendre les sangles et poser la machine sur le sol. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 m du lieu où l'on a fait le plein et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en route du moteur.

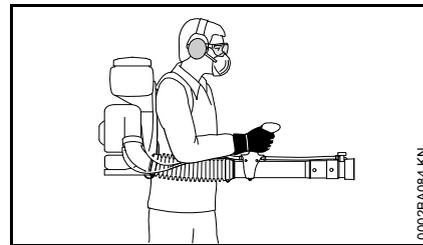
Mettre le moteur en marche comme décrit dans la Notice d'emploi.

Il faut impérativement se tenir bien d'aplomb sur une aire stable et plane, et tenir fermement la machine.

S'il faut faire appel à une deuxième personne pour installer la machine sur le dos de l'utilisateur, veiller à ce que :

- le moteur ne tourne qu'au ralenti ;
- l'aide ne se trouve pas dans la zone de sortie des gaz d'échappement et n'inhale pas de gaz d'échappement ;
- la vanne d'admission de bouillie soit fermée par son levier ;
- l'aide ne se trouve pas dans la zone de sortie de la buse ;
- l'aide quitte l'aire de travail immédiatement après la mise en place de la machine sur le dos de l'utilisateur.

Prise en main et utilisation



Porter la machine sur le dos en passant les sangles du harnais sur les deux épaules – ne pas la porter sur une seule épaule. La main droite tient la poignée de commande et guide ainsi le tube de soufflage – ceci est également valable pour les gauchers.

Toujours travailler en avançant lentement – toujours surveiller la zone de sortie d'air du tube de soufflage – ne pas marcher à reculons – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Maintenir la machine et le réservoir à bouillie à la verticale. Ne pas se pencher en avant – car de la bouillie risquerait de s'écouler du réservoir – **risque de lésion !**

Au cours du travail



Ne jamais diriger le tube de soufflage en direction d'autres personnes – la machine peut soulever de petits objets et les projeter à grande vitesse – **risque de blessure !**

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur – placer le levier de réglage sur la position **STOP** ou **0**.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant, mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un terrain inégal etc. – **risque de dérapage !**

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines, fossés ou objets quelconques qui pourraient se trouver sur le sol – **pour ne pas risquer de trébucher !**

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchi – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

Ne jamais travailler sur une échelle ou sur un échafaudage instable.

En travaillant dans la nature et dans les jardins, faire attention aux petits animaux.

Ne pas travailler à proximité de lignes électriques sous tension – **danger de mort par électrocution !**

Pour changer de produit phytosanitaire, nettoyer préalablement le réservoir à bouillie et le système de tuyaux.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec cette machine dans des locaux fermés ou mal aérés.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours veiller à ce qu'une ventilation suffisante soit assurée – **danger de mort par intoxication !**

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, provenir d'une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident !**

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – **risque d'incendie !** Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre

en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ». Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

Après le travail

Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier.

Arrêter le moteur avant de se décharger de la machine portée sur le dos.

Après le travail, poser la machine sur une surface plane, ininflammable. Ne pas la poser à proximité de matières aisément inflammables (par ex. copeaux de bois, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) – **risque d'incendie !**

Contrôler l'étanchéité de toutes les pièces de la machine.

Après la fin du travail, bien nettoyer la machine et, au besoin, les vêtements de travail – et se laver soigneusement les mains et le visage.

Veiller à ce que des personnes ou des animaux ne s'approchent pas des surfaces traitées – avant de pénétrer sur ces surfaces, attendre que le produit phytosanitaire ait totalement séché.

Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

Maintenance et réparations

Le dispositif à moteur doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce dispositif, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours **arrêter le moteur – risque de blessure !** – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre !

Ne pas procéder à la maintenance du dispositif à moteur à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger le dispositif à moteur à proximité d'un feu.

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – **risque d'incendie ! – Lésions de l'ouïe !**

Ne pas toucher au silencieux très chaud – **risque de brûlure !**

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

Avant d'essayer d'éliminer tout dérangement, arrêter le moteur.

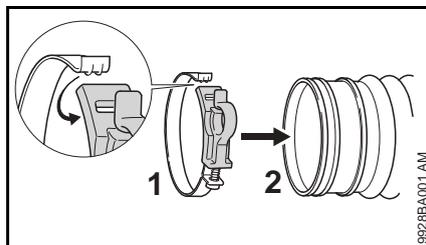
Assemblage



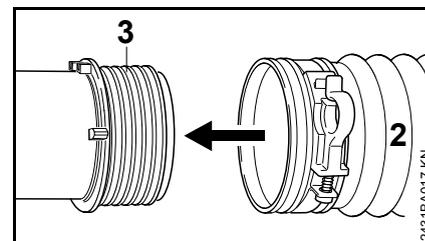
Le tuyau flexible et le câble de commande des gaz sont déjà accouplés à la machine. Ne pas plier ces pièces en complétant l'assemblage de la machine !

Une clé multiple et un tournevis se trouvent dans le sachet joint contenant les accessoires.

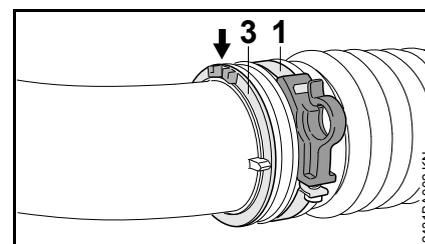
Montage du tuyau souple sur le coude



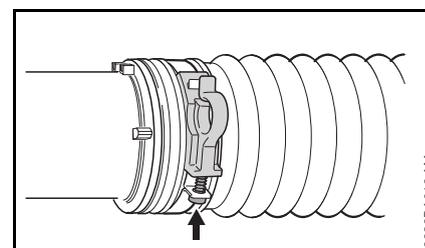
- Écarter le collier (1) et le poser autour du tuyau souple (2) ;
- accrocher la languette dans la découpeure ;



- glisser le tuyau souple (2) par-dessus le joint à anneau glissant (3), jusqu'en butée ;

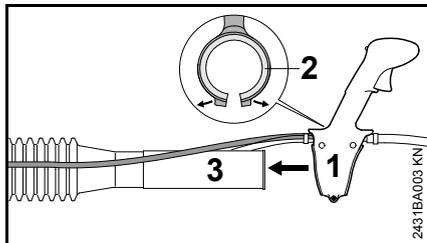


- ajuster le collier (1) et le joint à anneau glissant (3) :
 - les deux ergots du joint à anneau glissant (flèche) doivent être orientés vers le haut ;
 - le crochet du collier doit être orienté vers l'extérieur ;

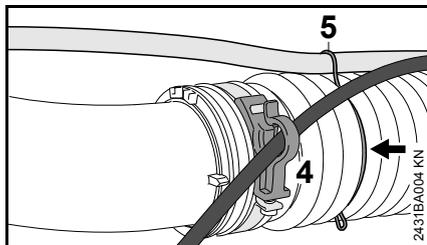


- serrer la vis (flèche).

Montage de la poignée de commande

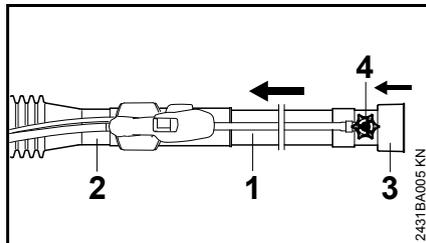


- Écarter le manchon (2) de la poignée de commande (1) et glisser la poignée par-dessus l'embout du tuyau souple (3) ;



- accrocher le câble de commande des gaz dans l'attache (4) ;
- fixer le tuyau flexible dans le troisième pli (flèche) du tuyau souple, avec l'attache (5).

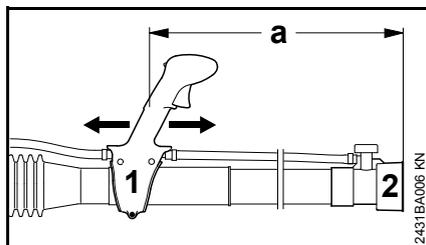
Montage du tube de soufflage et de la buse



- Introduire le tube de soufflage (1) dans l'embout du tuyau souple (2), jusqu'en butée ;
- glisser la buse (3) sur le tube de soufflage, jusqu'en butée – le robinet de dosage (4) doit être aligné avec la poignée de commande.

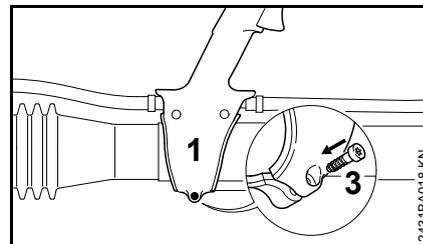
Ajustage et fixation de la poignée de commande

- Prendre la machine sur le dos et ajuster le harnais – voir « Harnais » ;



- faire coulisser la poignée de commande (1) dans le sens longitudinal et l'ajuster suivant la longueur du bras – la distance entre l'orifice de sortie de la buse (2) et la

poignée de commande (1) doit atteindre au moins la valeur $a = 500 \text{ mm}$ (19,7 po) ;

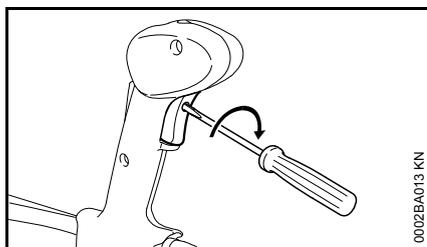


- fixer la poignée de commande (1) avec la vis (3).

Réglage du câble de commande des gaz

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, une correction du réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

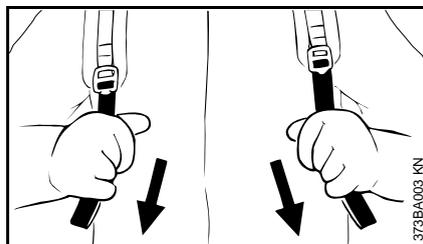
Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz qu'après l'assemblage intégral de la machine.



- Amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz – jusqu'en butée ;
- en agissant avec doigté dans le sens de la flèche, tourner la vis située dans la gâchette d'accélérateur, jusqu'au premier point dur. Puis exécuter encore un tour supplémentaire dans le même sens.

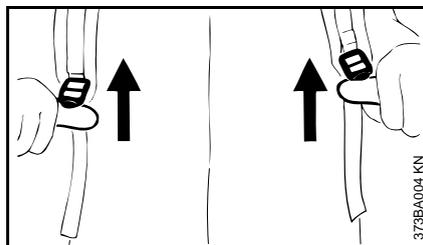
Harnais

Ajustage du harnais



- Tirer les extrémités des sangles vers le bas – pour les tendre ;
- ajuster le harnais de telle sorte que la plaque dorsale soit bien positionnée et s'applique fermement sur le dos de l'utilisateur.

Relâchement de la tension des sangles



- Relever les coulisseaux de tension.

Carburant

Le moteur doit être alimenté avec un mélange d'essence et d'huile moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

Éviter un contact direct de la peau avec le carburant et l'inhalation des vapeurs de carburant.

STIHL MotoMix

STIHL recommande l'utilisation du carburant STIHL MotoMix. Ce mélange prêt à l'usage ne contient ni benzène, ni plomb. Il se distingue par un indice d'octane élevé et présente l'avantage de toujours garantir le taux de mélange qui convient.

Le carburant STIHL MotoMix est mélangé avec de l'huile STIHL HP Ultra pour moteurs deux-temps, pour garantir la plus grande longévité du moteur.

Le MotoMix n'est pas disponible sur tous les marchés.

Composition du mélange



Des essences et huiles qui ne conviennent pas ou un taux de mélange non conforme aux prescriptions peuvent entraîner de graves avaries du moteur. Des essences et huiles moteur de qualité inférieure risquent de détériorer le moteur, les bagues d'étanchéité, les conduites et le réservoir à carburant.

Essence

Utiliser seulement de l'**essence de marque** – sans plomb ou avec plomb – dont l'indice d'octane atteint au moins 90 RON.

Une essence à teneur en alcool supérieure à 10 % peut causer des perturbations du fonctionnement des moteurs équipés d'un carburateur à réglage manuel et c'est pourquoi il convient de ne pas l'employer sur ces moteurs.

Les moteurs équipés de la M-Tronic développent leur pleine puissance également avec une essence dont la teneur en alcool atteint jusqu'à 25 % (E25).

Huile moteur

Si l'on compose soi-même le mélange de carburant, il est seulement permis d'utiliser de l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou une autre huile moteur hautes performances des classes JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC ou ISO-L-EGD.

STIHL prescrit l'utilisation de l'huile HP ultra ou d'une huile moteur hautes performances de même qualité afin de garantir le respect des normes antipollution sur toute la durée de vie de la machine.

Taux du mélange

Avec de l'huile moteur deux-temps STIHL 1:50 ; 1:50 = 1 volume d'huile + 50 volumes d'essence

Exemples

Essence	Huile deux-temps STIHL 1:50	
Litres	Litres	(ml)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- Verser dans un bidon homologué pour carburant d'abord l'huile moteur, puis l'essence – et mélanger soigneusement.

Stockage du mélange

Stocker le mélange exclusivement dans des bidons homologués pour le carburant, à un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

Le mélange vieillit – ne préparer le mélange que pour quelques semaines à l'avance. Ne pas stocker le mélange pendant plus de 30 jours. Sous l'effet de la lumière, des rayons du soleil ou de températures trop basses ou trop fortes, le mélange peut se dégrader plus rapidement et devenir inutilisable au bout d'une très courte période.

Le carburant STIHL MotoMix peut toutefois être stocké, sans inconvénient, durant une période maximale de 2 ans.

- Avant de faire le plein, agiter vigoureusement le bidon de mélange.

AVERTISSEMENT

Une pression peut s'établir dans le bidon – ouvrir le bouchon avec précaution.

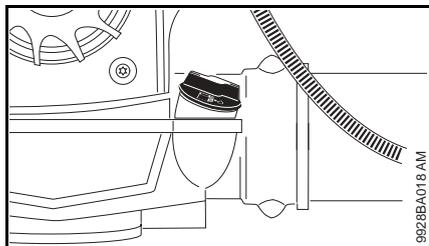
- Nettoyer régulièrement et soigneusement le réservoir à carburant et les bidons.

Pour l'élimination des restes de carburant et du liquide employé pour le nettoyage, procéder conformément à la législation et de façon écologique !

Ravitaillement en carburant

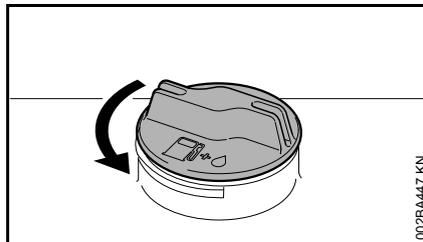


Préparatifs



- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir.

Ouverture du bouchon de réservoir à carburant à visser

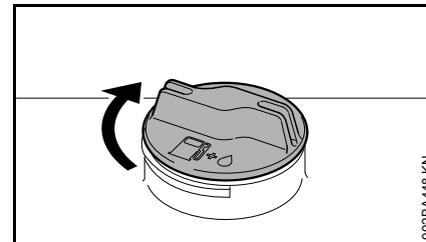


- Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- enlever le bouchon du réservoir.

Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord. STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL (accessoire optionnel).

Fermeture du bouchon de réservoir à carburant à visser



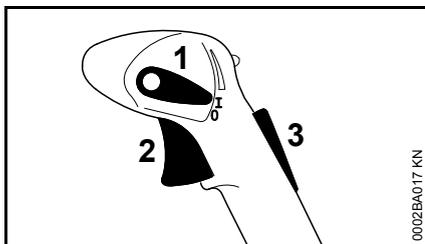
- Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

Avant la mise en route – pour information



Avant le lancement, le moteur étant arrêté, contrôler et nettoyer si nécessaire la grille d'aspiration d'air du système de soufflage, entre la plaque dorsale et le bloc-moteur.

Vue d'ensemble de la poignée de commande



- 1 Levier de réglage
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Blocage de gâchette d'accélérateur ¹⁾

Fonctions du levier de réglage

Position de marche normale I

Le moteur tourne ou est prêt au démarrage. La gâchette d'accélérateur (2) peut être actionnée en continu.

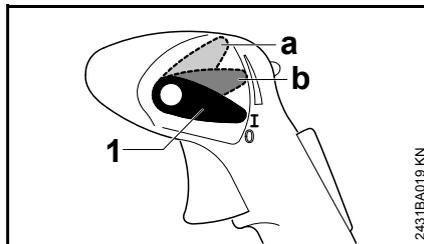
Position arrêt moteur 0

L'allumage est coupé, le moteur s'arrête. Le levier de réglage (1) ne s'encliquette pas dans cette position, mais il revient

en position de marche normale, sous l'effet de son ressort. Le contact d'allumage est automatiquement remis.

Position de limitation de course ¹⁾

La course de la gâchette d'accélérateur peut être limitée dans deux positions :

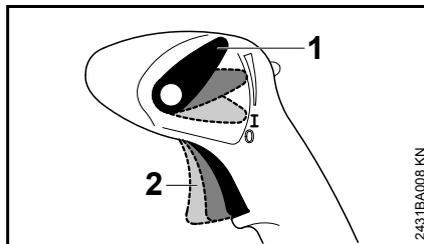


- a 1/3 de la course d'accélérateur
- b 2/3 de la course d'accélérateur

Pour supprimer la limitation :

- ramener le levier de réglage (1) en position de marche normale I.

Calage de la commande d'accélérateur ¹⁾



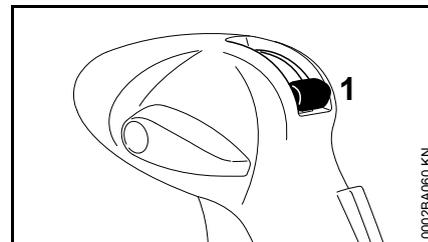
La gâchette d'accélérateur (2) peut être immobilisée dans n'importe quelle position souhaitée.

Pour supprimer le calage :

- ramener le levier de réglage (1) en position de marche normale I.

Mise en route / arrêt du moteur

Avant la mise en route



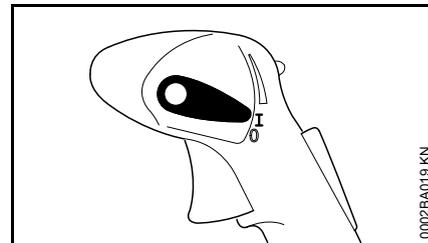
- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier (1).

Mise en marche du moteur

- Respecter les prescriptions de sécurité ;

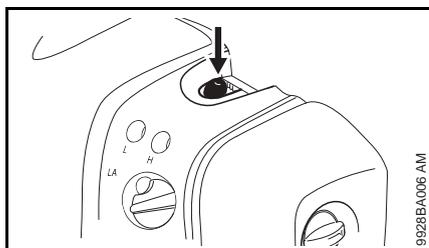


Ne mettre la machine en marche que sur un sol propre et sans poussière, de telle sorte qu'elle n'aspire pas de poussière.



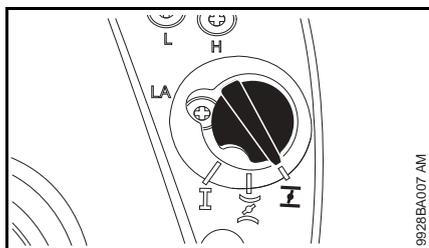
- le levier de réglage doit se trouver dans la position I ;

¹⁾ seulement pour certains pays



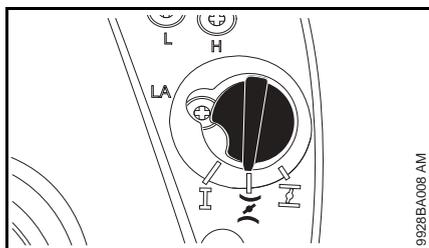
- enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant ;

Moteur froid (démarrage à froid)



- tourner le bouton du volet de starter dans la position **I** ;

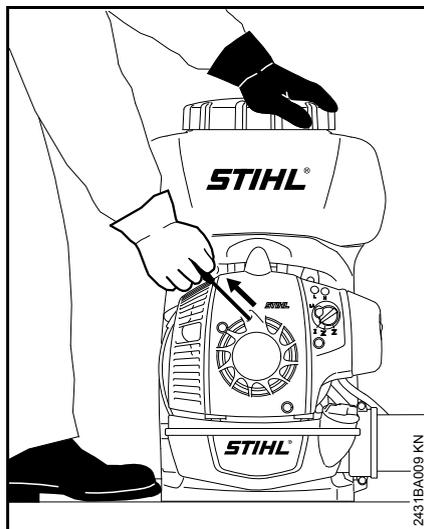
Moteur chaud (démarrage à chaud)



- tourner le bouton du volet de starter dans la position **II** ;

Ce réglage est également valable si le moteur a déjà tourné mais est encore froid.

Lancement du moteur



- poser la machine sur le sol, dans une position sûre – en veillant à ce que personne ne se trouve dans la zone de sortie de la buse ;
- se tenir dans une position bien stable : tenir la machine de la main gauche, par le réservoir à bouillie, et l'immobiliser avec un pied pour qu'elle ne risque pas de glisser ;
- de la main droite, tirer lentement la poignée du lanceur jusqu'au premier point dur perceptible puis tirer vigoureusement d'un coup sec – ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – **il risquerait de casser !**

- ne pas lâcher la poignée du lanceur, mais la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement s'enroule correctement ;
- lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre ;

Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

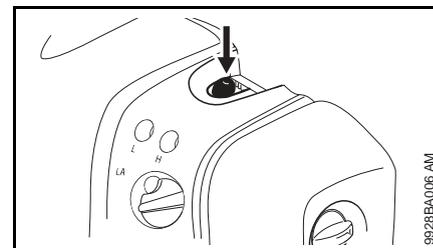
Si le moteur cale avec le bouton en position **I** ou à l'accélération

- tourner le bouton en position **II** – relancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

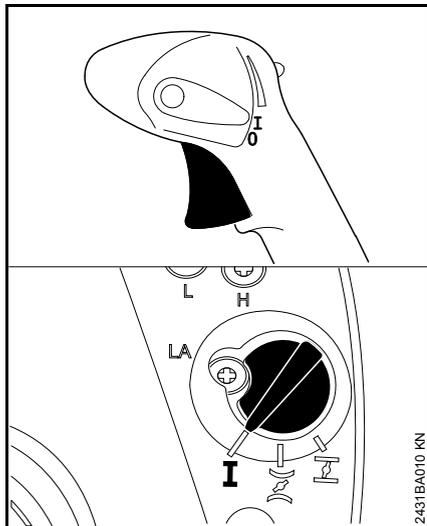
Si le moteur ne démarre pas

- vérifier si tous les réglages (position du bouton tournant, levier de réglage en position de marche normale **I**) sont corrects ;
- répéter la procédure de mise en route du moteur ;

Si l'on a refait le plein après une panne sèche



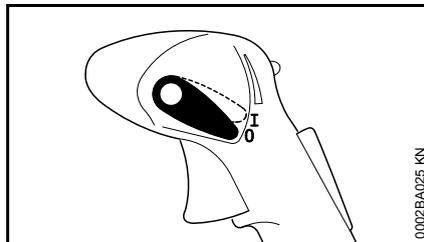
- enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle – même si le soufflet est rempli de carburant ;

Dès que le moteur tourne

- actionner la gâchette d'accélérateur ;
- à l'actionnement de la gâchette d'accélérateur, le bouton tournant du volet de starter passe automatiquement en position de marche normale I ;

À une température très basse

- accélérer légèrement – faire chauffer le moteur pendant quelques instants.

Arrêt du moteur

- Actionner le levier de réglage en direction de 0 – le moteur s'arrête – après l'actionnement, le levier de réglage revient dans sa position initiale.

Instructions de service**Au cours du travail**

Après une assez longue phase de fonctionnement à pleine charge, laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement rempli et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger la machine à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement » !

Calcul de la quantité de bouillie nécessaire

Calcul de la surface (m²)

Dans le cas de cultures basses, on obtient la surface en multipliant la longueur par la largeur du champ.

En cas de plantes assez hautes, on calcule approximativement la surface en multipliant la longueur des raies par la hauteur moyenne de la partie feuillue des plantes. Ce résultat doit être ensuite multiplié par le nombre de raies. Si la raie doit être traitée des deux côtés, le total doit être encore multiplié par deux.

On obtient la surface en hectares en divisant le nombre de mètres carrés de la surface par 10.000.

Exemple :

On désire traiter avec un produit phytosanitaire un champ d'une longueur de 120 m et d'une largeur de 30 m.

Surface :

$$120 \text{ m} \times 30 \text{ m} = 3.600 \text{ m}^2$$

$$3.600 / 10.000 = 0,36 \text{ ha}$$

Calcul de la quantité de produit phytosanitaire nécessaire

Relever dans la Notice d'emploi du produit phytosanitaire à utiliser :

- la quantité de produit phytosanitaire requise pour 1 hectare (ha) ;
- la concentration du produit phytosanitaire (taux du mélange) dans la bouillie.

Multiplier la quantité de produit phytosanitaire nécessaire pour 1 ha avec la surface en ha calculée. Le résultat donne la quantité de produit phytosanitaire nécessaire pour la surface à traiter.

Exemple :

Suivant la Notice d'emploi, une quantité de produit phytosanitaire de 0,4 litre (l) est nécessaire à l'hectare, avec une concentration de 0,1 % dans la bouillie à appliquer.

Quantité de produit phytosanitaire :

$$0,4 \text{ (l/ha)} \times 0,36 \text{ (ha)} = 0,144 \text{ l}$$

Calcul de la quantité de bouillie nécessaire

On calcule la quantité de bouillie nécessaire comme suit :

$\frac{T_W}{K}$	$\times 100 = T_B$
-----------------	--------------------

T_W = Quantité de produit phytosanitaire en l

K = Concentration en %

T_B = Quantité de bouillie nécessaire en l

Exemple :

On a calculé une quantité de produit phytosanitaire de 0,144 l. Conformément à la Notice d'emploi, la concentration est fixée à 0,1 %.

Quantité de bouillie :

$\frac{0,144 \text{ l}}{0,1 \%}$	$\times 100 = 144 \text{ l}$
----------------------------------	------------------------------

Calcul de la vitesse de progression

Avant d'entreprendre le travail, faire le plein du réservoir à carburant, prendre la machine sur le dos et faire un essai avec un réservoir à bouillie rempli d'eau. Déplacer la lance (en va-et-vient), comme il faudra le faire ensuite à l'utilisation pratique. Mesurer la distance parcourue en 1 minute.

Au cours de cet essai, vérifier simultanément la largeur de travail choisie. Pour les cultures maraîchères basses, la largeur conseillée est de 4-5 m. Planter des jalons pour délimiter la largeur de travail.

En divisant la distance en mètres par le temps en minutes, on obtient la vitesse de progression en mètres par minute (m/mn).

Exemple :

D'après la mesure, la distance parcourue en 1 minute est de 10 m.

Vitesse de progression :

$\frac{10 \text{ m}}{1 \text{ mn}}$	$= 10 \text{ m/mn}$
-------------------------------------	---------------------

Réglage du dosage

La valeur à choisir pour le réglage du dispositif de dosage se calcule comme suit :

$\frac{V_a(l) \times v_b(m/mn) \times b(m)}{A(m^2)}$	$= V_c(l/mn)$
--	---------------

V_a = Quantité de bouillie

v_b = Vitesse de progression

V_c = Quantité à débiter

b = Largeur de travail

A = Surface

Exemple :

Avec les valeurs déterminées lors des calculs précédents, et avec une largeur de travail de 4 m, on obtient pour le dispositif de dosage le réglage suivant :

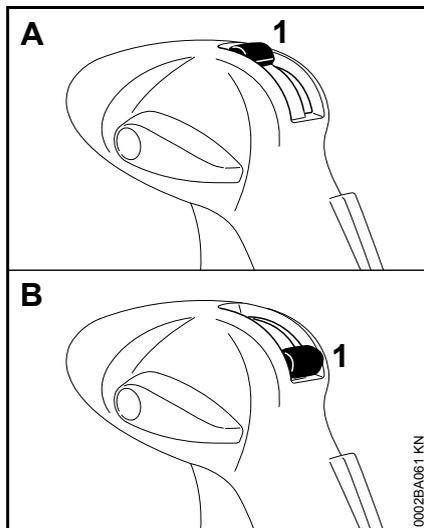
$144 \text{ l} \times 10 \text{ (m/mn)} \times 4 \text{ m}$	= 1,6 l/mn
3600 m^2	

La surface en hectares (ha) doit être convertie en m^2 ($\text{ha} \times 10.000 = \text{m}^2$).

Pour régler le débit déterminé – voir « Dispositif de dosage ».

Dispositif de dosage

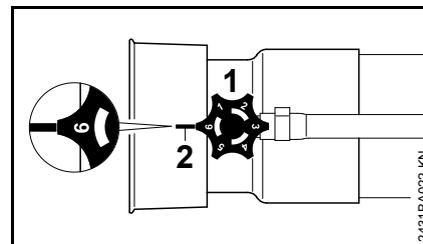
Levier de vanne d'admission de bouillie



Le levier de la vanne (1) ouvre ou ferme l'admission de bouillie.

- Position A (levier de la vanne à la verticale, en haut) – passage ouvert
- Position B (levier de la vanne à l'horizontale, en bas) – passage fermé

Robinet de dosage



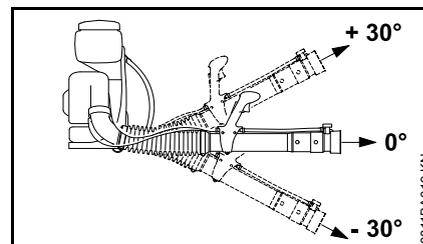
- Tourner le robinet de dosage (1) – le débit est réglable en continu.

Position 1 = débit minimal

Position 6 = débit maximal

Faire coïncider les chiffres marqués sur le robinet de dosage avec le bec (2) moulé sous le robinet de dosage.

Débit :



Le débit (l/min) dépend de la position du robinet de dosage et de l'angle de la lance.

Débit (l/min) sans pompe de brassage et de dosage

Position de dosage	Angle de la lance		
	- 30°	0°	+ 30°
1	0,24	0,17	0,11
2	0,82	0,66	0,46
3	1,42	1,13	0,84
4	2,2	1,66	1,1
5	2,69	2,13	1,46
6	2,91	2,25	1,52

Débit (l/min) sans pompe de brassage et de dosage, avec microbuse ULV

Position de dosage	Angle de la lance		
	- 30°	0°	+ 30°
0.5	0,05	0,04	0,03
0.65	0,08	0,07	0,05
0.8	0,12	0,09	0,08

Débit (l/min) avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel)

Position de dosage	Angle de la lance		
	- 30°	0°	+ 30°
1.0	0,64		
1.6	1,7		
2.0	2,59		

Débit (l/min) avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel), avec microbuse ULV

Position de dosage	Angle de la lance		
	- 30°	0°	+ 30°

0.5	0,15
0.65	0,2
0.8	0,37

Contrôle du débit

- Poser la machine sur le sol ;
- remplir le réservoir à bouillie avec de l'eau jusqu'à la marque de 10 litres ;

Machines sans pompe de brassage et de dosage

- Régler le robinet de dosage « standard » dans la position de dosage 6 ;
- mettre la machine en marche ;
- en tenant la lance de l'atomiseur à l'horizontale, à pleins gaz, pulvériser l'eau jusqu'à ce que le niveau du réservoir descende à la marque de 5 litres, en notant le temps nécessaire à cet effet.

Le temps nécessaire pour débiter 5 litres de liquide devrait se situer entre 110 et 150 secondes.

Machines avec pompe de brassage et de dosage (accessoire optionnel)

- mettre le robinet de dosage 2.0 dans la buse ;
- mettre la machine en marche ;
- en tenant la lance de l'atomiseur à l'horizontale, à pleins gaz, pulvériser l'eau jusqu'à ce que le niveau du réservoir descende à la marque de 5 litres, en notant le temps nécessaire à cet effet.

Le temps nécessaire pour débiter 5 litres de liquide devrait se situer entre 100 et 130 secondes.

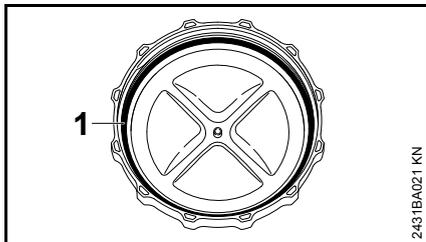
En cas de divergence

- Contrôler si le réservoir à bouillie, le système de tuyaux, le robinet de dosage et la pompe de brassage et de dosage (si elle est montée) ne sont pas encrassés, et les nettoyer le cas échéant ;
- contrôler l'orifice d'aspiration d'air de soufflage et le nettoyer si nécessaire ;
- contrôler le réglage du moteur et le corriger si nécessaire.

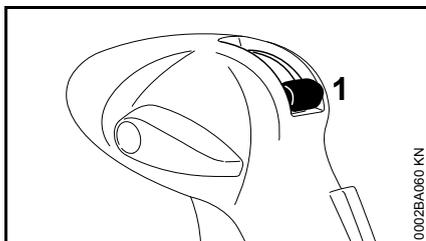
Si ces opérations n'apportent pas d'amélioration – consulter le revendeur spécialisé.

Remplissage du réservoir à bouillie

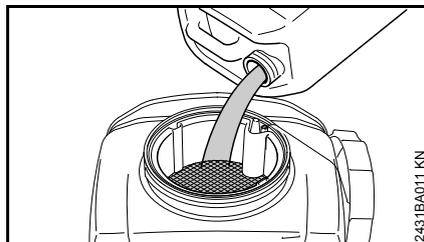
- Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé du réservoir à bouillie ;



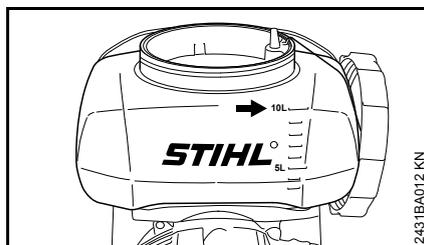
- le joint (1) du bouchon doit toujours être propre et dans un état impeccable ;
- placer la machine sur une surface plane, de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser ;



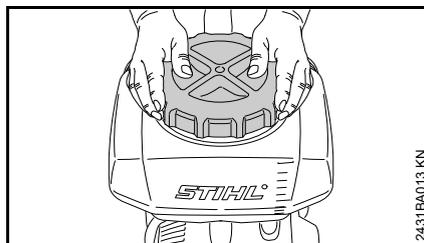
- fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier (1) ;



- remplir le réservoir avec de la bouillie bien mélangée, à travers le tamis ;



Ne pas dépasser la charge maximale de 10 litres (2,6 US.gal.).



- monter le bouchon et le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre – serrer le bouchon le plus fermement possible, à deux mains.

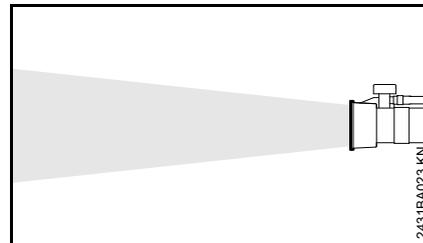
Utilisation en mode atomiseur

- Régler le débit avec le robinet de dosage – voir « Dispositif de dosage » ;
- ouvrir la vanne d'admission de bouillie avec le levier – voir « Dispositif de dosage » ;
- pour travailler avec l'atomiseur, toujours accélérer à pleins gaz.

Grilles de déviation

Le montage de différentes grilles de déviation permet de faire varier la forme et l'orientation du jet de diffusion.

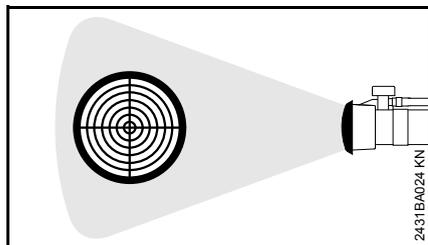
Sans grille de déviation



Jet pour diffusion à grandes distances – portée maximale

- pour traiter les surfaces et les plantes de grande hauteur ;
- pour pénétrer au maximum à travers le rideau de feuilles.

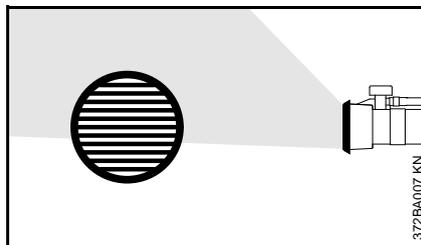
Grille pour diffusion à large jet



Le jet est élargi et sa force est réduite

- pour le traitement à courtes distances des plantes (< 1,5 m) ;
- afin de réduire le risque d'endommagement des plantes, surtout au cours des phases de croissance où les plantes sont particulièrement fragiles.

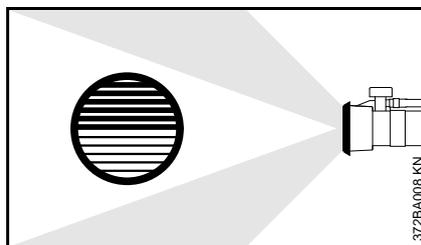
Grille de déviation à 45°



Le jet peut être dévié sous un angle de 45° dans n'importe quelle direction souhaitée

- pour traiter la face inférieure des feuilles ;
- pour accroître le débit de produit phytosanitaire, à la pulvérisation vers le haut ;
- pour le traitement ciblé des plantes à proximité du sol ; pour réduire la dispersion du brouillard de produit phytosanitaire par le vent, à la pulvérisation vers le bas.

Grille de déviation double



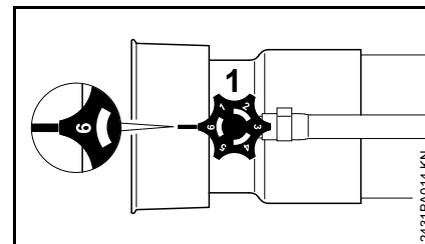
Le jet est divisé et dévié de deux côtés

- pour traiter simultanément deux rangées de plantes en une seule passe.

Après le travail

- Fermer la vanne d'admission de bouillie avec le levier ;
- arrêter le moteur – voir « Mise en route / arrêt du moteur ».

Vidage du réservoir à bouillie

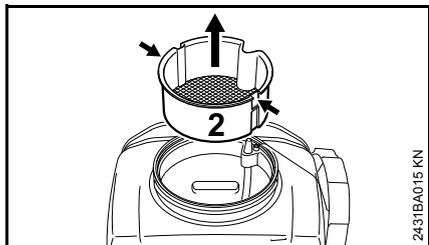


- Tourner le robinet de dosage (1) dans la position « 6 » ;
- ouvrir la vanne d'admission de bouillie avec le levier et faire couler les restes de bouillie dans un récipient adéquat.

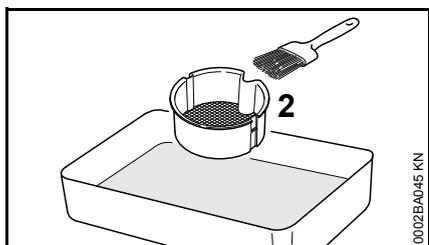
Nettoyage du réservoir à bouillie

- Rincer le réservoir à bouillie et le système de tuyaux à l'eau pure et les nettoyer ;
- éliminer les restes de produit phytosanitaire et le liquide de rinçage conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement – suivre les indications du fabricant du produit phytosanitaire ;
- laisser sécher le dispositif avec le bouchon ouvert.

Si le tamis est encrassé :



- glisser un outil approprié (par ex. un tournevis) dans les deux évidements (flèches) pour dégager le tamis (2) ;
- extraire le tamis (2) du réservoir à bouillie en le tirant vers le haut ;



- nettoyer le tamis (2) à l'eau claire, en utilisant par ex. un pinceau.

Rangement

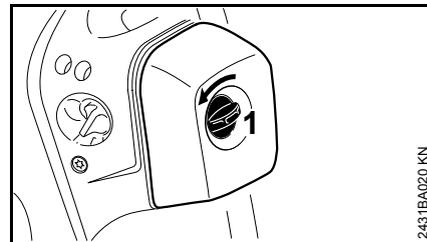
- Ranger le dispositif à un endroit sec et sûr, à l'abri du gel. Le ranger de telle sorte qu'il ne puisse pas être utilisé sans autorisation (par ex. par des enfants).

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

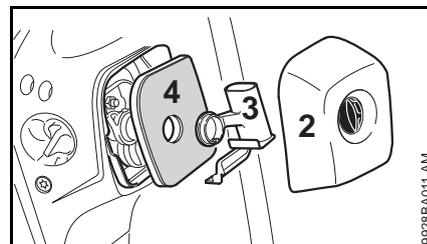
- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré ;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement ;
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller ;
- nettoyer soigneusement le dispositif, en particulier les ailettes de refroidissement du cylindre et le filtre à air ;
- le réservoir à bouillie ne doit pas être longuement exposé aux rayons du soleil – sous l'effet des rayons ultraviolets, la matière du réservoir risque de se fragiliser – risque de manque d'étanchéité ou de cassure !

Nettoyage du filtre à air

Si la puissance du moteur baisse sensiblement



- Tourner la vis de fixation du couvercle de filtre (1) vers la gauche, jusqu'à la verticale ;



- enlever le couvercle de filtre (2) ;
- nettoyer grossièrement le voisinage du filtre ;
- enlever l'élément intérieur (3) et sortir le filtre (4) ;
- remplacer le filtre ; pour un dépannage provisoire, le battre ou le nettoyer à la soufflette – ne pas le laver !

Remplacer les pièces endommagées !

Montage du filtre

- Mettre le filtre dans le boîtier de filtre et emboîter l'élément intérieur ;
- monter le couvercle du filtre et tourner la vis de fixation du couvercle du filtre vers la droite, jusqu'à l'horizontale.

Réglage du carburateur

Départ usine, le carburateur est livré avec le réglage standard.

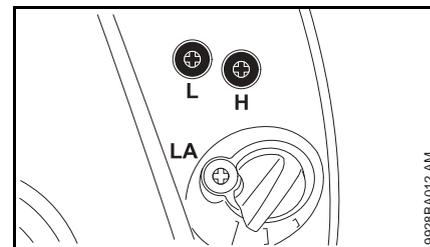
Le carburateur est ajusté de telle sorte que dans toutes les conditions de fonctionnement le moteur soit alimenté avec un mélange carburé de composition optimale.

Sur ce carburateur, des corrections au niveau de la vis de réglage de richesse à haut régime (H) et de la vis de réglage de richesse au ralenti (L) ne sont possibles que dans d'étroites limites.

Préparatifs

- Arrêter le moteur.
- Contrôler le filtre à air – le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.
- Contrôler le réglage du câble de commande des gaz, le rectifier si nécessaire – voir « Réglage du câble de commande des gaz ».

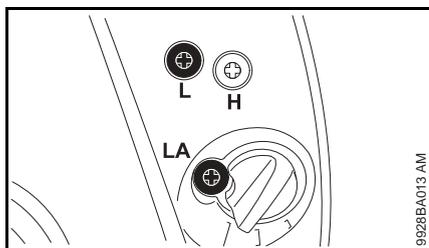
Réglage standard



- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée – au maximum de 3/4 tour.
- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) à fond dans le sens des aiguilles d'une montre – puis la tourner de 3/4 de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard.
- Mettre le moteur en route et le faire chauffer.



Si le moteur cale au ralenti

- Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le moteur tourne rond.

Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si le moteur cale malgré une correction avec la vis LA, si l'accélération n'est pas satisfaisante

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- En procédant avec doigté, tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère bien – au maximum jusqu'en butée.

Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si le régime tombe au basculement de la machine

Le réglage du ralenti est trop riche.

- Tourner la vis de réglage de richesse au ralenti (L) dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le moteur tourne rond et accélère encore bien.

Après chaque correction effectuée avec la vis de réglage de richesse au ralenti (L), il est généralement nécessaire de réajuster la vis de butée de réglage de régime de ralenti (LA).

Correction du réglage du carburateur pour travailler à haute altitude

Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, il peut s'avérer nécessaire de corriger légèrement le réglage :

- Procéder au réglage standard.
- Faire chauffer le moteur.
- Tourner légèrement la vis de réglage de richesse à haut régime (H) dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement du mélange carburé) – au maximum jusqu'en butée.



Après être redescendu d'une haute altitude, rétablir le réglage standard du carburateur.

Un réglage trop pauvre risque d'entraîner un manque de lubrification et une surchauffe – risque d'avarie du moteur.

Catalyseur d'échappement

Pour les dispositifs à moteur munis d'un catalyseur (suivant la version), il faut utiliser exclusivement de **l'essence sans plomb** et **des huiles STIHL pour moteur deux-temps** ou des huiles de même qualité, pour moteur deux-temps, avec un taux de mélange de 1:50 – voir « Carburant ».

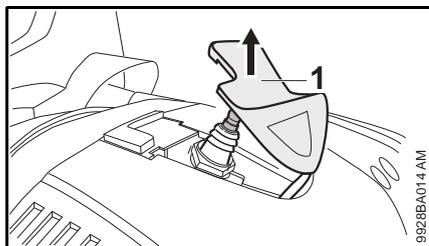
Le catalyseur intégré dans le silencieux d'échappement réduit la teneur en nuisances des gaz d'échappement.

Le réglage correct du carburateur (si ce dernier est réglable) et le strict respect du taux prescrit pour la composition du mélange d'essence et d'huile pour moteur deux-temps sont des facteurs très importants pour garantir une faible teneur en nuisances à l'échappement et une grande longévité du catalyseur.

Bougie

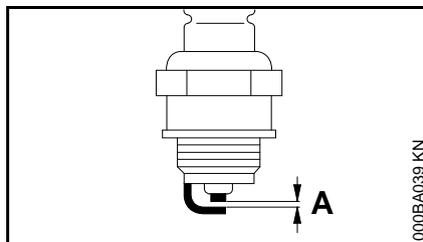
- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie ;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

Démontage de la bougie



- Débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie (1) ;
- dévisser la bougie.

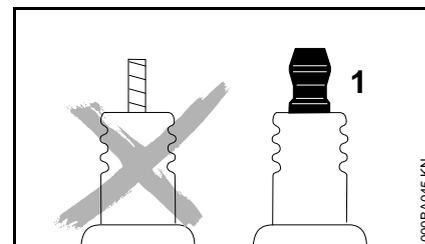
Contrôler la bougie



- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques » ;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

Causes possibles :

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.



⚠ AVERTISSEMENT

Si l'écrou de connexion (1) manque ou n'est pas fermement serré, un jaillissement d'étincelles peut se produire. Si l'on travaille dans le voisinage de matières inflammables ou présentant des risques d'explosion, cela peut déclencher un incendie ou une explosion. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent d'être grièvement blessées.

- Utiliser des bougies antiparasitées avec écrou de connexion fixe.

Montage de la bougie

- Visser la bougie et emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie.

Fonctionnement du moteur

Si le moteur ne fonctionne pas parfaitement, bien que le filtre à air ait été nettoyé et que le carburateur soit réglé correctement, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

Demander au revendeur spécialisé de contrôler si le silencieux n'est pas encrassé (calaminé) !

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X		X						
	Nettoyage		X							
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	X		X						
Filtre à air	Nettoyage							X		
	Remplacement								X	
Pompe d'amorçage manuelle (si la machine en est équipée)	Contrôle	X								
	Remise en état par revendeur spécialisé ²⁾								X	
Crépine d'aspiration dans le réservoir à carburant	Contrôle par revendeur spécialisé ²⁾							X		
	Remplacement par revendeur spécialisé ²⁾						X			X
Réservoir à carburant	Nettoyage					X				
Carburateur	Contrôle du ralenti	X		X						
	Correction du ralenti									X
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							X		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		X							
	Nettoyage									X
Grilles pare-étincelles ¹⁾ du silencieux	Contrôle									X
	Nettoyage ou remplacement par revendeur spécialisé ²⁾							X		
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage)	Resserrage									X
Réservoir à bouillie et flexible	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X								
	Nettoyage		X							

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Tamis du réservoir à bouillie (seulement si la pompe de brassage et de dosage est montée ou en cas d'utilisation des robinets de dosage)	Nettoyage ou remplacement								X	X
Dispositif de dosage sur le tube de soufflage	Contrôle					X		X		
Éléments antivibratoires	Contrôle	X						X		X
	Remplacement par revendeur spécialisé ²⁾								X	
Grille de protection de la prise d'air de soufflage	Contrôle	X		X						
	Nettoyage									X
Câble de commande des gaz	Réglage									X
Étiquettes de sécurité	Remplacement								X	
¹⁾ Montée seulement pour certains pays ²⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL										

Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;
- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être

exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

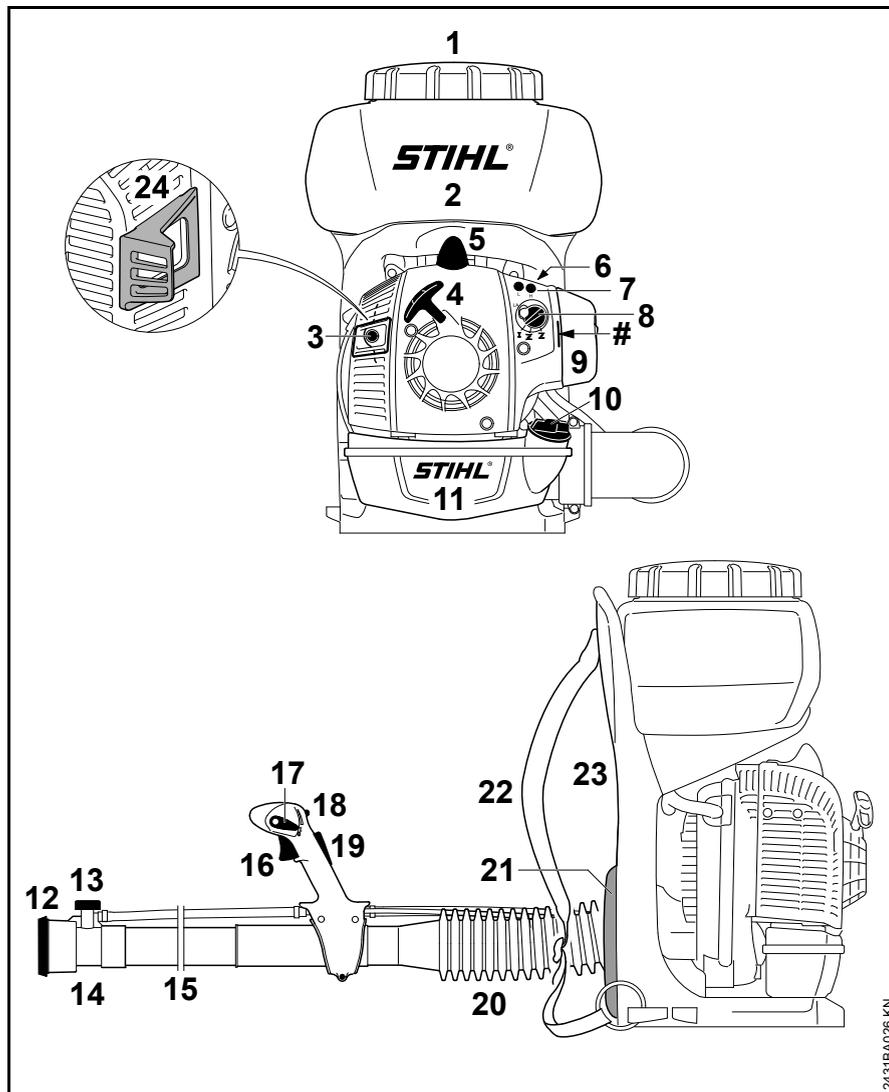
- avaries du moteur par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. filtres à air et à carburant) ou bien par suite d'un réglage incorrect du carburateur et d'un nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement (fentes d'aspiration d'air, ailettes du cylindre) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise le dispositif pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Filtres (pour air, carburant)
- Lanceur
- Bougie
- Éléments amortisseurs du système antivibratoire.

Principales pièces



- 1 Bouchon du réservoir
- 2 Réservoir à bouillie
- 3 Silencieux
- 4 Poignée de lancement
- 5 Contact de câble d'allumage sur bougie
- 6 Pompe d'amorçage manuelle
- 7 Vis de réglage du carburateur
- 8 Bouton tournant du volet de starter
- 9 Filtre à air
- 10 Bouchon du réservoir à carburant
- 11 Réservoir à carburant
- 12 Grille de déviation
- 13 Robinet de dosage
- 14 Buse
- 15 Tube de soufflage
- 16 Gâchette d'accélérateur
- 17 Levier de réglage
- 18 Levier de vanne d'admission de bouillie
- 19 Blocage de gâchette d'accélérateur (seulement pour certains pays)
- 20 Tuyau souple
- 21 Rembourrage dorsal
- 22 Harnais
- 23 Plaque dorsale
- 24 Pièce d'écartement (seulement pour certains pays)
- # Numéro de machine (enlever le couvercle de filtre – le numéro de machine est estampé sur la face intérieure du carter de turbine)

2431BA026 KN

Caractéristiques techniques

Moteur

Moteur deux-temps, monocylindrique

Cylindrée : 27,2 cm³

Alésage du cylindre : 34 mm

Course du piston : 30 mm

Puissance suivant

ISO 7293 : 0,8 kW

Régime de ralenti : 2500 tr/min

Régime du moteur /

de la turbine en

marche 7500 tr/min

Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie (antiparasitée) : NGK CMR 6 H

Écartement des électrodes : 0,5 mm

Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir à carburant : 1050 cm³ (1,05 l)

Puissance de soufflage

Vitesse de l'air : 81 m/s

Débit d'air max. sans dispositif de soufflage : 780 m³/h

Débit d'air avec buse : 580 m³/h

Dispositif de pulvérisation

Capacité du réservoir à bouillie : 10 l

Quantité résiduelle dans le réservoir à bouillie : 50 ml

Largeur de mailles du tamis de remplissage : 1 mm

Portée max. à l'horizontale : 9 m

Convenant pour le traitement des plantes jusqu'à une hauteur de : 2,5 m

Débits de produit phytosanitaire avec ou sans accessoires optionnels montés – voir « Dispositif de dosage ».

Poids

Avec réservoir vide : 7,9 kg

Poids max. en ordre de marche (réservoirs à carburant et à bouillie pleins) : 18,7 kg

Niveaux sonores et taux de vibrations

Dans la détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations, le ralenti et le régime maximal nominal sont pris en compte suivant le rapport 1:6.

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib/.

Niveau de pression sonore L_{peq} suivant DIN EN 15503

SR 200 : 94 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant DIN EN 15503

SR 200 : 104 dB(A)

Taux de vibrations a_{h_v,eq} suivant DIN EN 15503

SR 200 : Poignée droite
1,5 m/s²

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Plus plus d'informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir www.stihl.com/reach

Émissions de nuisances à l'échappement

La teneur en CO₂ mesurée au cours de la procédure d'homologation de type UE est indiquée à l'adresse Internet www.stihl.com/co2, dans les Caractéristiques techniques spécifiques au produit.

La teneur en CO₂ mesurée a été enregistrée sur un moteur représentatif, au cours d'une procédure de contrôle normalisée réalisée dans des conditions de laboratoire. Elle ne fournit pas de garantie explicite ou implicite sur les performances d'un moteur déterminé.

Cette machine satisfait aux exigences posées en ce qui concerne les émissions de nuisances à l'échappement, à condition qu'elle soit entretenue et utilisée conformément à la destination prévue. Toute modification apportée sur le moteur entraîne l'expiration de l'autorisation d'exploitation de la machine.

Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

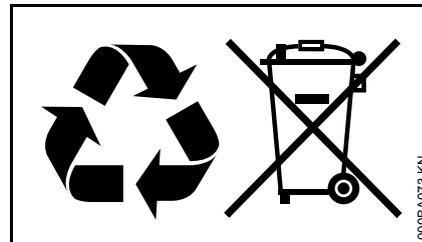
Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL**® et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL . (Les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

Mise au rebut

Pour l'élimination des déchets, respecter les prescriptions nationales spécifiques.



Les produits STIHL ne doivent pas être jetés à la poubelle. Le produit STIHL, la batterie, les accessoires et leur emballage doivent être mis au recyclage.

Consulter le revendeur spécialisé STIHL pour obtenir les informations d'actualité concernant l'élimination éocompatible des déchets.

Déclaration de conformité UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité,
que le produit suivant

Genre de machine : Atomiseur

Marque de fabrique : STIHL

Type : SR 200

Numéro d'identification de série : 4241

Cylindrée : 27,2 cm³

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2006/42/CE et 2014/30/UE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

ISO 12100, EN 55012, EN 61000-6-1, EN ISO 28139.

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

(Service Homologation Produits)

L'année de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 28/10/2016

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Thomas Elsner

Chef de la Division Produits et Services



0458-457-9421-A

BIC



www.stihl.com



0458-457-9421-A