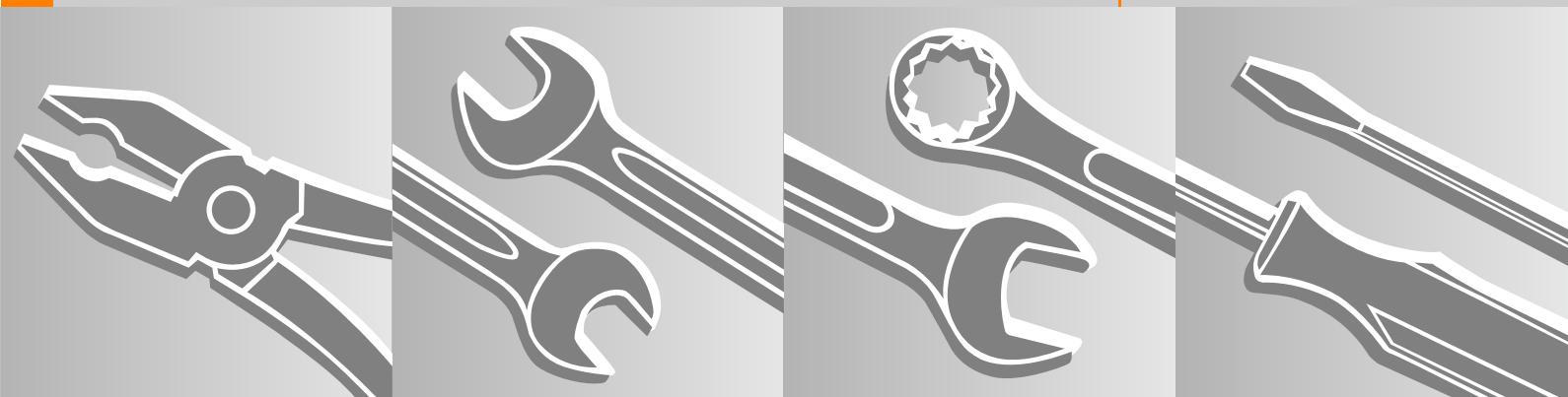


**STIHL MS 231, 251**

2010-10



## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Préface et Sécurité</b>	<b>3</b>	<b>6.</b>	<b>Moteur</b>	<b>32</b>	<b>9.</b>	<b>Remise en état des éléments AV</b>	<b>66</b>
1.1	Préface	3	6.1	Silencieux	32	9.1	Ressort antivibratoire sur le réservoir d'huile	66
1.2	Sécurité	4	6.2	Contrôle d'étanchéité	33	9.2	Ressort antivibratoire du réservoir à carburant	66
			6.2.1	Préparatifs	33	9.3	Ressort antivibratoire sur la poignée tubulaire	67
<b>2.</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>5</b>	6.2.2	Contrôle avec dépression	34	9.3.1	Butée	68
2.1	Moteur	5	6.2.3	Contrôle avec surpression	34	9.3.2	Butée du socle de filtre	69
2.2	Système d'alimentation en carburant	5	6.3	Bagues d'étanchéité	35	9.4	Poignée tubulaire	69
2.3	Dispositif d'allumage	5	6.3.1	Côté volant magnétique	35			
2.4	Graissage de chaîne	5	6.3.2	Côté embrayage	36	<b>10.</b>	<b>Commandes</b>	<b>71</b>
2.5	Couples de serrage	6	6.4	Capot	36	10.1	Levier universel	71
			6.5	Moteur	37	10.1.1	Démontage et montage	71
<b>3.</b>	<b>Recherche des pannes</b>	<b>8</b>	6.6	Cylindre/vilebrequin	38	10.2	Gâchette/blocage de gâchette	72
3.1	Embrayage	8	6.7	Roulements à billes/vilebrequin	41	10.3	Gâchette d'accélérateur/blocage de gâchette d'accélérateur QuickStop Super	73
3.2	Entraînement de la chaîne, frein de chaîne, tendeur de chaîne	9	6.8	Piston	42	10.3.1	Levier de commande QuickStop Super	74
3.3	Graissage de chaîne	11	6.9	Segments de compression	44	10.3.2	Blocage de gâchette d'accélérateur QuickStop Super	75
3.4	Dispositif de lancement	12	<b>7.</b>	<b>Dispositif d'allumage</b>	<b>45</b>	10.3.3	tringle de commande de volet de starter	76
3.5	Dispositif d'allumage	14	7.1	Point d'allumage	45	10.3.4	tringle de commande des gaz	76
3.6	Carburateur	15	7.2	Préséparateur	45			
3.7	Moteur	18	7.3	Module d'allumage	45	<b>11.</b>	<b>Graissage de chaîne</b>	<b>78</b>
			7.4	Contrôle du module d'allumage	47	11.1	Crépine d'aspiration	78
<b>4.</b>	<b>Embrayage</b>	<b>19</b>	7.5	Contact de câble d'allumage/câble d'allumage	48	11.2	Tuyau flexible d'aspiration d'huile	78
4.1	Tambour d'embrayage	19	7.6	Rotor	49	11.3	Pompe à huile	78
4.2	Embrayage	19	7.7	Câble de court-circuit	50	11.4	Soupape	80
			7.7.1	Contrôle	50			
<b>5.</b>	<b>Frein de chaîne</b>	<b>20</b>	7.7.2	Démontage et montage	50			
5.1	Contrôle du frein de chaîne	20	7.7.3	Câble de masse	53			
5.2	Collier de frein	20	7.7.4	Ressort de contact	53			
5.3	Levier de frein	21	7.8	Schéma pour la recherche systématique des pannes du dispositif d'allumage	55			
5.4	Levier de frein version QuickStop Super	24	<b>8.</b>	<b>Dispositif de lancement</b>	<b>58</b>			
5.4.1	Réglage du câble de frein	26	8.1	Généralités	58			
5.4.2	Câble de frein Démontage et montage	27	8.2	Carter de ventilateur	58			
5.5	Tendeur de chaîne	29	8.3	Cliquets	59			
5.5.1	Tendeur de chaîne rapide	30	8.4	ErgoStart	60			
5.5.2	Arrêt de chaîne	30	8.5	Poulie à câble	61			
5.6	Vis à embase pour fixation du guide-chaîne	31	8.6	Câble de lancement/poignée	61			
			8.7	Tension du ressort de rappel	62			
			8.8	Remplacement du ressort de rappel	63			

## Table des matières

<b>12.</b>	<b>Système d'alimentation en carburant</b>	<b>81</b>
12.1	Filtre à air	81
12.2	Chicane	81
12.3	Socle de filtre	81
12.4	Capot de canalisation d'air	83
12.4.1	Capot de canalisation d'air, versions avec pompe d'amorçage manuelle	85
12.5	Carburateur	88
12.5.1	Contrôle d'étanchéité	89
12.6	Réparation du carburateur	90
12.6.1	Membrane de réglage	90
12.6.2	Pointeau d'admission	90
12.6.3	Membrane de pompe	92
12.6.4	Levier de l'axe de papillon	93
12.6.5	Vis de réglage	93
12.7	Réglage du carburateur	95
12.7.1	Réglage de base	95
12.7.2	Réglage standard	96
12.8	Support de carburateur	97
12.9	Coude d'admission	98
12.10	Aération du réservoir	99
12.10.1	Contrôle	99
12.10.2	Démontage et montage	100
12.11	Aspiration de carburant	101
12.11.1	Crépine d'aspiration	101
12.11.2	Tuyau flexible à carburant	101
12.11.3	Tuyaux flexibles à carburant de la pompe d'amorçage manuelle	105
12.11.4	Pompe d'amorçage manuelle	107
12.11.5	Carter de réservoir à carburant	108
<b>13.</b>	<b>Outils spéciaux</b>	<b>110</b>
<b>14.</b>	<b>Accessoires pour le service après-vente</b>	<b>112</b>

# 1. Préface et Sécurité

## 1.1 Préface

Ce Manuel de réparation donne une description détaillée de tous les travaux de remise en état typiques pour cette machine.

Pour les réparations, utiliser aussi les listes de pièces de rechange illustrées. Leurs illustrations montrent la position de montage et l'ordre d'assemblage des différentes pièces et des ensembles.

Pour la recherche des numéros des pièces de rechange nécessaires, il faut toujours utiliser la dernière édition de la liste de pièces respective.

Une panne de la machine peut avoir plusieurs causes. Pour la recherche des pannes, pour tous les groupes fonctionnels, consulter le « Tableau des pannes » et le « Système de formation SAV STIHL ».

Il convient de consulter les « Informations Techniques » ; elles renseignent sur les modifications techniques apportées après l'impression du présent Manuel de réparation. Ces Informations Techniques font office de complément à la Liste des pièces et au Manuel de réparation, jusqu'à leur nouvelle édition.

Les outils spéciaux mentionnés dans le texte sont énumérés au chapitre « Outils spéciaux » du présent manuel. À l'aide du numéro de pièce, les outils peuvent être retrouvés dans le manuel « Outils spéciaux STIHL ». Ce manuel renferme tous les outils livrables par STIHL.

Pour faciliter l'utilisation et la compréhension du présent manuel, on emploie dans le texte et dans les illustrations des symboles graphiques avec la signification suivante :

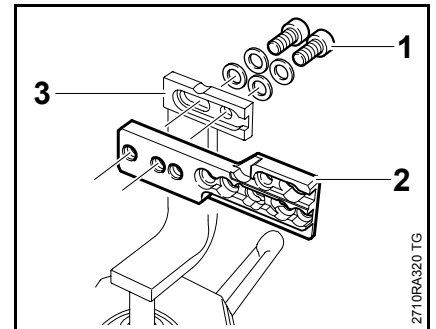
Dans le texte :

- Opération à exécuter suivant les indications de l'illustration figurant au-dessus du texte.
- Opération à exécuter mais qui n'est pas expliquée par l'illustration qui se trouve au-dessus du texte.

Dans les illustrations :

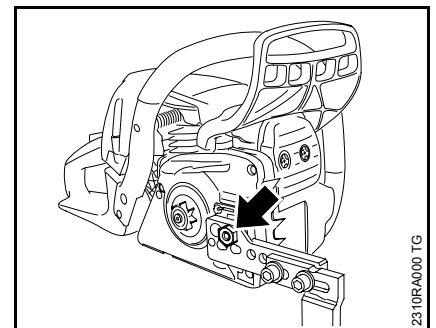
- ➔ Flèche d'indication (plus courte)
- ➡ Flèche de mouvement (plus longue)
- 📖 4.2 Renvoi à un autre chapitre, dans ce cas, au chapitre 4.2

Les Manuels de réparation et les Informations Techniques doivent être mis à la disposition des personnes chargées de l'exécution des réparations. Il est interdit de les transmettre à des tiers.



Pour faciliter les réparations, il est recommandé de fixer la machine sur le chevalet de montage (3) 5910 890 3101. Pour cela, fixer la barre de fixation (2) 5910 850 1650 sur le chevalet de montage à l'aide de deux vis (1) et de rondelles.

Les vis ne doivent pas dépasser car, à la fixation de certaines machines, ces vis pourraient endommager les carters.



Pour fixer la machine, faire passer la vis à embase à travers le trou supérieur de la barre de fixation et serrer l'écrou M 8 (flèche).


La machine est fixée au support de la barre de fixation par les têtes des deux vis du carter-moteur.

## Préparatifs avant la réparation

Avant d'entreprendre une réparation ou de fixer la machine sur le chevalet de montage, démonter le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne.

Utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Elles sont reconnaissables au numéro de pièce STIHL, à la marque **STIHL** et au

symbole d'identification des pièces de rechange STIHL .

Les pièces de petite taille ne portent parfois que ce symbole.

## Stockage et élimination des huiles et carburants

Récupérer le carburant ou l'huile de graissage dans un récipient propre et l'éliminer conformément à la réglementation pour la protection de l'environnement.

## 1.2 Sécurité

Si, lors des réparations ou des travaux de maintenance, la machine doit être mise en marche, il faut impérativement respecter les règles de sécurité nationales et les prescriptions de sécurité données dans la Notice d'emploi.

L'essence est extrêmement inflammable et, dans certaines conditions, elle risque même d'exploser.

Il faut impérativement rester assez loin de toute source de chaleur ou d'étincelles et de toute flamme nue. Tous les travaux avec du carburant doivent être exécutés exclusivement à l'air libre. Si l'on a renversé du carburant, il faut immédiatement l'essuyer.

Après toute intervention sur le système d'alimentation en carburant et le bloc-moteur, contrôler l'étanchéité.

Travailler très prudemment, au cours de la recherche des pannes ainsi que lors des opérations de maintenance et des réparations touchant l'allumage. Les hautes tensions électriques peuvent causer des accidents qui présenteraient un danger de mort.

Si des pièces sont réchauffées au montage/démontage, il faut impérativement porter des gants adéquats.

Une manipulation inadéquate peut causer des brûlures ou d'autres blessures graves.

Remplacer impérativement les pièces endommagées. Avant de remonter des pièces démontées, vérifier si elles ne sont pas usées ou endommagées – les remplacer le cas échéant.

Ne jamais mettre la machine en marche tant que le capot n'est pas monté – risque de blessure par l'hélice de ventilateur en rotation et risque d'endommagement du moteur par suite d'une surchauffe.

Le chapitre Couples de serrage précise tous les éléments de cette machine qui doivent être serrés à des couples bien déterminés ou doivent être enduits d'agent de blocage de filetage. Ces instructions à respecter pour le serrage de vis et d'écrous, ainsi que d'autres éléments de fixation, sont valables pour toutes les opérations décrites dans le présent Manuel de réparation.

## Système d'alimentation en carburant – raccords profilés

Dans la mesure du possible, débrancher/brancher les flexibles à carburant à la main en agissant dans l'axe du raccord, pour garantir l'étanchéité du système d'alimentation en carburant.


Éviter d'endommager le raccord profilé

– il est interdit d'utiliser des pinces, tournevis etc. aux arêtes vives.


Il ne faut pas non plus fendre les flexibles à carburant avec un couteau ou un outil similaire.

Ne pas réutiliser des flexibles à carburant qui ont été démontés, mais les remplacer systématiquement par des flexibles neufs

– au démontage, les flexibles à carburant peuvent avoir été trop fortement étirés et endommagés.

Monter les flexibles à carburant neufs à sec ou en utilisant du produit antifriction STIHL Einpressfluid,  14.

L'utilisation d'autres produits antifriction est interdite – cela risquerait d'endommager les flexibles à carburant.

Pour le montage avec du produit antifriction STIHL Einpressfluid, humecter les extrémités du flexible et les raccords et glisser les flexibles neufs sur les raccords profilés,  14.

## 2. Caractéristiques techniques

### 2.1 Moteur

	MS 231	MS 251
Cylindrée :	40,6 cm <sup>3</sup>	45,6 cm <sup>3</sup>
Alésage du cylindre :	41,5 mm	44,0 mm
Course du piston :	30,0 mm	30,0 mm
Puissance suivant ISO 7293 :	2,0 kW (2,7 ch) à 9500 tr/mn	2,2 kW (3,0 ch) à 9500 tr/mn
Régime max. admissible (avec guide-chaîne et chaîne) :	13000 tr/mn	13000 tr/mn
Régime de ralenti :	2800 tr/mn	2800 tr/mn
Embrayage :	Embrayage centrifuge sans férodos	Embrayage centrifuge sans férodos
Régime d'embrayage :	3500 tr/mn	3500 tr/mn
Contrôle d'étanchéité du carter de vilebrequin avec surpression :	p <sub>+</sub> = 0,5 bar	
avec dépression :	p <sub>-</sub> = 0,5 bar	

---

### 2.2 Système d'alimentation en carburant

Contrôle d'étanchéité du carburateur avec surpression :	p <sub>+</sub> = 0,8 bar
Fonctionnement de l'aération du réservoir avec surpression :	p <sub>+</sub> = 0,5 bar
Carburant :	Conformément aux indications de la Notice d'emploi

---

### 2.3 Dispositif d'allumage

Entrefer entre module d'allumage et hélice de ventilateur :	0,30 (+ 0,05/- 0,10) mm
Bougie (antiparasité) :	NGK CMR 6 H
Écartement des électrodes :	0,5 mm

---

### 2.4 Graissage de chaîne

Pompe à huile Ematic à débit proportionnel au régime	
Débit d'huile :	8,0 (+/- 3,0) cm <sup>3</sup> /mn à 10000 tr/mn

## 2.5 Couples de serrage

Pour le vissage dans les pièces en matière synthétique ou en alliage léger, on utilise des vis DG ou des vis P. Lors du premier vissage, ces vis taillent un taraudage dans le matériau. Le taraudage est ainsi formé à demeure. Les vis peuvent être desserrées et resserrées aussi souvent qu'on le désire. La solidité de l'assemblage vissé ne s'en trouve pas altérée, à condition que l'on respecte le couple de serrage prescrit. C'est pourquoi **il faut impérativement utiliser une clé dynamométrique.**

Élément d'assemblage	Dimensions de filetage	pour composant	Couples de serrage Nm	Observation
Vis	P 4x12	Recouvrement de tendeur de chaîne	1,5	
Vis	P 5x18	Élément antivibratoire / carter du moteur	4,0	
Vis	P 5x34	Élément antivibratoire / carter de réservoir	4,0	
Vis	P 4x12	Collier de frein / carter du moteur	2,0	
Vis	P 4x10	Câble de frein, patte d'appui / carter de réservoir	1,0	Q
Vis à embase	D 8x18	Vis à embase pour guide-chaîne	16,0	
Vis à embase	D 8x18	Vis à embase pour guide-chaîne	16,0	B
Vis à embase	D 9x18	Vis à embase pour guide-chaîne / carter du moteur (solution pour réparation)	16,0	
Vis	P 5x18	Couvercle de frein de chaîne / carter du moteur	4,0	
Écrou	M 5	Socle de filtre / chicane / carburateur	3,5	
Vis	P 6x26,5	Poignée tubulaire / carter de réservoir, à droite	6,0	
Vis	M 5x16	Poignée tubulaire / carter de réservoir, en bas	5,0	2), 3)
Vis	M 5x20	Protège-main / carter de ventilateur / carter du moteur	6,0	2)
Vis	M 5x14	Capot / carter du moteur	5,0	
Vis	P 5x16	Griffe / carter-moteur	4,0	
Vis	D 4x12	Coude d'admission / cylindre	4,0	1), 3)
Vis	D 5x18	Palier / cylindre	8,0	1), 3)
Vis	P 5x18	Carter de ventilateur / carter du moteur	4,0	
Vis	P 4x12	Capot de canalisation d'air / carter du moteur	2,0	
Entraîneur	M 12x1 L	Entraîneur / vilebrequin	50,0	
Vis	P 6x38	Carter du moteur / palier	6,0	
Vis	D 4x16	Pompe à huile	4,0	1), 3)
Vis	M 5x16	Silencieux / cylindre	10,0	2), 3)
Écrou	M 8x1	Rotor / vilebrequin	28,0	4)
Vis	P 4x10	Patte d'appui	1,0	

Élément d'assemblage	Dimensions de filetage	pour composant	Couples de serrage Nm	Observation
Vis	P 4x12	Préséparateur / carter du moteur	2,0	
Vis	P 4x10	Raccord coudé / capot de canalisation d'air	1,6	
	M 10x1	Bougie / cylindre	12,0	
Vis	D 4x20	Module d'allumage / cylindre	4,5	1), 3)
Vis	D 5,3x41	Cylindre / carter du moteur	11,0	

Observations :

- 1) Vis avec ergots d'arrêt
  - 2) Vis garnies de microcapsules d'agent de freinage
  - 3) Vis garnies de produit antifriction
  - 4) À l'assemblage vilebrequin/rotor, les pièces doivent être dégraissées et montées sans huile
- Q) QuickStop Super  
B) Tendeur de chaîne rapide

Au vissage de vis DG ou P dans un taraudage déjà taillé :

Présenter la vis DG ou P sur le trou et la faire tourner vers la gauche jusqu'à ce qu'elle s'enfonce légèrement dans le trou, dans le sens axial.

Visser la vis en tournant vers la droite et la serrer au couple de serrage prescrit.

Cette méthode garantit que la vis vienne bien en prise dans le taraudage existant et ne forme pas de nouveau taraudage – ce qui réduirait la solidité de ce taraudage.

Avant de remonter des vis garnies de microcapsules d'agent de freinage, les enduire de Loctite 242 ou 243 à résistance moyenne.

Vitesse de rotation de la boulonneuse

au vissage dans les pièces en matière synthétique : vis DG et P max. 500 tr/mn.

Ne pas utiliser une boulonneuse à chocs pour le desserrage ou le serrage d'assemblages vissés.

Ne pas confondre les vis avec ou sans ergots d'arrêt !



### 3. Recherche des pannes

#### 3.1 Embrayage

Panne	Cause	Remède
À pleine charge, la chaîne s'arrête	Masselottes fortement usées	Remplacer l'embrayage
	Tambour d'embrayage fortement usé	Remplacer le tambour d'embrayage
La chaîne est entraînée au ralenti	Régime de ralenti trop élevé	Corriger le réglage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b>
	Ressorts de traction des masselottes étirés	Remplacer les ressorts de traction ; si nécessaire, remplacer l'embrayage
	Ressorts de traction des masselottes cassés	Remplacer les ressorts de traction
Bruits parasites assez forts	Ressorts de traction étirés	Remplacer tous les ressorts de traction
	Cage à aiguilles endommagée	Remplacer la cage à aiguilles
	Support de masselottes cassé	Remplacer le support ; si nécessaire, remplacer l'embrayage
	Masselottes et entraîneur usés	Remplacer l'embrayage

### 3.2 Entraînement de la chaîne, frein de chaîne, tendeur de chaîne

Panne	Cause	Remède
Forte usure du pignon	Chaîne mal tendue	Tendre correctement la chaîne
	Pas de chaîne incorrect	Utiliser une chaîne au pas qui convient
	Graissage de chaîne insuffisant	Contrôler le graissage de chaîne
À pleine charge, la chaîne s'arrête	Masselottes fortement usées	Remplacer l'embrayage
	Tambour d'embrayage fortement usé	Remplacer le tambour d'embrayage
	Collier de frein bloqué	Contrôler la mobilité et le fonctionnement du collier de frein
La chaîne est entraînée au ralenti	Régime de ralenti trop élevé	Corriger le réglage de la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b>
	Ressorts de traction des masselottes étirés	Remplacer les ressorts de traction ; si nécessaire, remplacer l'embrayage
	Ressorts de traction des masselottes cassés	Remplacer les ressorts de traction
La chaîne ne s'arrête pas immédiatement au déclenchement du frein de chaîne	Ressort de traction du frein de chaîne étiré/cassé	Remplacer le ressort de traction du frein de chaîne
	Collier de frein étiré/usé/cassé	Remplacer le collier de frein
	Tambour d'embrayage usé	Remplacer le tambour d'embrayage

Panne	Cause	Remède
<b>QuickStop Super</b> Le frein d'arrêt instantané ne se desserre pas, bien que le levier de blocage de gâchette d'accélérateur soit enfoncé	Câble de frein étiré	Réajuster le câble de frein
	Câble de frein décroché ou cassé	Accrocher ou remplacer le câble de frein
<b>QuickStop Super</b> Le collier de frein ne se desserre pas complètement, bien que le levier de blocage de gâchette d'accélérateur soit enfoncé	La garde du blocage de gâchette d'accélérateur est trop grande	Régler le câble de frein
<b>QuickStop Super</b> Le frein d'arrêt instantané ne freine pas suffisamment – blocage de gâchette d'accélérateur pas enfoncé	Câble de frein trop fortement tendu	Régler le câble de frein

### 3.3 Graissage de chaîne

En cas de dérangements affectant le graissage de la chaîne, avant de démonter la pompe à huile, il faut toujours éliminer les autres causes de pannes possibles.

Panne	Cause	Remède
La chaîne ne reçoit pas d'huile de graissage de chaîne	Orifice d'entrée d'huile dans le guide-chaîne obstrué	Nettoyer l'orifice d'entrée d'huile
	Flexible d'aspiration ou crépine d'aspiration obstrué ou bien flexible d'aspiration arraché	Remplacer le flexible d'aspiration et la crépine d'aspiration
	Soupape du réservoir d'huile obstruée	Nettoyer/remplacer la soupape
	Flancs de la denture de la vis sans fin usés	Remplacer la vis sans fin
	Pompe à huile endommagée, usée	Remplacer la pompe à huile
La machine perd de l'huile de graissage de chaîne	Pompe à huile endommagée, usée	Remplacer la pompe à huile
	Raccord de tuyau flexible d'aspiration d'huile endommagé	Remplacer le tuyau flexible d'aspiration d'huile
	Carter du moteur fendu	Remplacer le carter du moteur
La pompe à huile ne débite pas suffisamment d'huile	Pompe à huile endommagée, usée	Remplacer la pompe à huile
	L'entraîneur de la vis sans fin est desserré	Remplacer la vis sans fin

### 3.4 Dispositif de lancement

Panne	Cause	Remède
Câble de lancement cassé	Le câble a été tiré trop brutalement à fond ou bien a été tiré en biais – c'est-à-dire pas perpendiculairement	Remplacer le câble de lancement
	Usure naturelle	Remplacer le câble de lancement
Le câble de lancement ne s'embobine plus	Fort encrassement ou corrosion du ressort de rappel	Nettoyer ou remplacer le ressort de rappel
	Tension insuffisante du ressort	Contrôler le ressort de rappel et augmenter la tension initiale
	Ressort de rappel cassé	Remplacer le ressort de rappel
Le câble de lancement ne peut pas être tiré sur la longueur suffisante	Ressort de rappel trop fortement tendu	Contrôler le ressort de rappel et réduire la tension initiale
Le câble de lancement peut être tiré à fond pratiquement sans résistance (le vilebrequin n'est pas entraîné)	Tourillon du cliquet ou cliquet usé	Remplacer le cliquet
	Agrafe à ressort fatiguée	Remplacer l'agrafe à ressort
	Agrafe à ressort montée dans le mauvais sens	Monter correctement l'agrafe à ressort
...Versions avec ErgoStart	Tourillons des cliquets ou cliquets usés	Remplacer les cliquets
	Ressorts coudés du rotor fatigués, cliquets usés ou coincent	Nettoyer les supports sur les cliquets, remplacer les cliquets et les ressorts coudés, si nécessaire
	Ergots de l'entraîneur usés	Remplacer l'entraîneur
	Œillet du ressort pas accroché sur l'entraîneur, dans le boîtier de ressort	Accrocher l'œillet du ressort sur l'entraîneur
Il est difficile de tirer le câble de lancement – versions avec ErgoStart	Ressort fatigué, dans le boîtier de ressort	Remplacer le boîtier de ressort

Panne	Cause	Remède
Il est difficile de tirer le câble de lancement ou le rappel est très lent	Dispositif de lancement fortement encrassé	Nettoyer intégralement le dispositif de lancement
	À des températures extérieures très basses : l'huile de graissage appliquée sur le ressort de rappel devient visqueuse (les spires du ressort se collent) ou de l'humidité a pénétré dans les ressort de rappel (les spires du ressort sont gelées)	Humecter le ressort de rappel avec quelques gouttes de produit de dégraissage courant sans chlorocarbures ni hydrocarbures halogénés, à base de solvant, puis tirer prudemment sur le câble de lancement, autant de fois que nécessaire pour rétablir le bon fonctionnement

### 3.5 Dispositif d'allumage

Panne	Cause	Remède
Le moteur ne tourne pas rond, ratés, perte de puissance sporadique	Le contact du câble d'allumage n'est pas bien serré sur la bougie	Appliquer fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie, le cas échéant, monter un ressort coudé neuf
	Bougie calaminée, huilée	Nettoyer la bougie, la remplacer si nécessaire – en cas de calaminage répété, contrôler le filtre à air
	Mélange essence/huile – trop d'huile dans le mélange	Utiliser un mélange de composition correcte
	Réglage incorrect de l'entrefer entre module d'allumage et rotor	Régler correctement l'entrefer
	Le rotor présente des fissures ou d'autres dommages ou les cosses polaires sont bleuies	Remplacer le rotor
	Réglage incorrect du point d'allumage, décalage du rotor – clavette demi-lune du rotor cisailée	Remplacer le rotor
	Faible magnétisation dans le rotor	Remplacer le rotor
	Étincelle d'allumage irrégulière	Contrôler le fonctionnement de l'arbre de commande/du ressort de contact et du module d'allumage ; défaut d'isolement ou coupure du câble d'allumage ou du câble de court-circuit. Contrôler le câble d'allumage/le module d'allumage, remplacer le module d'allumage si nécessaire. Contrôler le fonctionnement de la bougie, nettoyer la bougie, la remplacer si nécessaire.

### 3.6 Carburateur

Panne	Cause	Remède
Le carburateur déborde – le moteur est « noyé »	Le pointeau d'admission n'assure pas l'étanchéité – corps étrangers dans le siège de soupape ou sur le cône de fermeture	Démonter le pointeau d'admission et le nettoyer ; si nécessaire, nettoyer le carburateur
	Pointeau d'admission usé	Remplacer le pointeau d'admission
	Le levier de réglage d'admission est coincé sur l'axe	Contrôler le levier de réglage d'admission, le remplacer si nécessaire
	Le ressort hélicoïdal ne prend pas appui sur la proéminence sphérique du levier de réglage d'admission	Démonter le levier de réglage d'admission et le remonter correctement
	La tôle à trous, sur la membrane, est déformée et porte continuellement sur le levier de réglage d'admission	Remplacer la membrane de réglage
	Membrane de réglage déformée	Remplacer la membrane de réglage
Le moteur accélère mal	Vis de réglage de richesse au ralenti « trop pauvre »	Contrôler le réglage de base du carburateur, le corriger si nécessaire
	Vis de réglage de richesse à haut régime « trop pauvre »	Contrôler le réglage de base du carburateur, le corriger si nécessaire
	Le pointeau d'admission est collé sur son siège	Démonter le pointeau d'admission, le nettoyer et le remonter
	Le joint de membrane fuit	Remplacer le joint de membrane
	La membrane de réglage est endommagée ou rétrécie	Remplacer la membrane de réglage
	Aération du réservoir à carburant défectueuse	Remplacer le système d'aération du réservoir
	Fuite du conduit à carburant entre réservoir et carburateur	Étancher les raccords ou remplacer le conduit



Panne	Cause	Remède
Perte de puissance du moteur à l'accélération	Bague d'étanchéité ou ressort de la pompe de reprise usé(e) ou endommagé(e)	Remplacer le carburateur
Le moteur ne passe pas au ralenti, le régime de ralenti est trop élevé	Papillon trop ouvert par la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b>	Ajuster correctement la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b>
	Manque d'étanchéité des bagues d'étanchéité/du carter inférieur de vilebrequin	Étancher les bagues d'étanchéité/le carter inférieur de vilebrequin, les remplacer si nécessaire
	Le papillon ne ferme pas	Remplacer le carburateur
Si le moteur cale au ralenti	Perçages du gicleur de ralenti ou canaux de ralenti obstrués	Nettoyer le carburateur
	Vis de réglage de richesse au ralenti « trop riche » ou « trop pauvre »	Régler correctement la vis de réglage de richesse au ralenti <b>L</b>
	Vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b> mal réglée – papillon totalement fermé	Ajuster correctement la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b>
	Aération du réservoir à carburant défectueuse	Remplacer le système d'aération du réservoir
	Fuite du conduit à carburant entre réservoir et carburateur	Étancher les raccords ou remplacer le conduit
La chaîne est entraînée au ralenti	Régime de ralenti trop élevé	Réajuster la vis de butée de réglage de régime de ralenti <b>LA</b> (en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre)
	Ressorts de traction des masselottes étirés ou fatigués	Remplacer les ressorts de traction ; si nécessaire, remplacer l'embrayage
	Anneaux de ressorts de traction de masselottes cassés	Remplacer les ressorts de traction

Panne	Cause	Remède
Le régime du moteur tombe fortement sous charge – le moteur n'atteint pas sa pleine puissance	Filtre à air encrassé	Nettoyer le filtre à air, le remplacer si nécessaire
	Le papillon ne s'ouvre pas complètement	Contrôler la tringle de commande des gaz
	Aération du réservoir à carburant défectueuse	Remplacer le système d'aération du réservoir
	Crépine d'aspiration de carburant encrassée	Remplacer la crépine d'aspiration
	Tamis à carburant encrassé	Nettoyer le tamis à carburant dans le carburateur, le remplacer si nécessaire
	Fuite du conduit à carburant entre réservoir et carburateur	Étancher les raccords ou remplacer le conduit
	Réglage « trop riche » de la vis de réglage de richesse à haut régime <b>H</b>	Contrôler le réglage de base du carburateur, le corriger si nécessaire
	Perçages du gicleur principal ou canaux obstrués	Nettoyer le carburateur
	Membrane de pompe endommagée ou fatiguée	Remplacer la membrane de pompe
Réglage incorrect du point d'allumage, décalage du rotor – clavette demi-lune du rotor cisailée	Remplacer le rotor	
Le moteur tourne avec un enrichissement excessif, manque de puissance et régime maximal très faible	Le volet de starter ne s'ouvre pas	Contrôler le carburateur et l'axe de volet de starter ; les réparer ou les remplacer si nécessaire

### 3.7 Moteur



Avant de rechercher les dérangements dans le moteur, contrôler les pièces suivantes et les remettre en état si nécessaire :

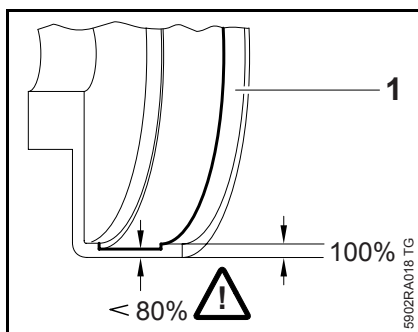
- filtre à air,
- alimentation en carburant,
- carburateur,
- dispositif d'allumage

Panne	Cause	Remède
Le moteur démarre difficilement, cale au ralenti, mais fonctionne normalement à pleins gaz	Bagues d'étanchéité du moteur défectueuses	Remplacer les bagues d'étanchéité
	Manque d'étanchéité/défectuosité (fissures) du carter inférieur de vilebrequin	Contrôler le carter inférieur de vilebrequin, le cas échéant, rétablir son étanchéité ou le remplacer
	Coude d'admission endommagé/ orifice obstrué	Nettoyer l'orifice ou remplacer le coude d'admission
Le moteur n'atteint pas sa puissance maximale ou marche de façon irrégulière	Segments de compression usés ou cassés	Remplacer les segments de compression
	Silencieux/tamis pare-étincelles calaminé	Nettoyer le silencieux (ouvertures d'entrée et de sortie), remplacer le tamis pare-étincelles, remplacer le silencieux si nécessaire
	Filtre à air encrassé	Nettoyer ou remplacer le filtre à air
	Conduit à carburant fortement plié ou fendu/arraché	Remplacer le conduit ou le poser sans plis
	Coude d'admission endommagé/ orifice obstrué	Nettoyer l'orifice ou remplacer le coude d'admission
Moteur surchauffé	Refroidissement insuffisant du cylindre. Prises d'air de carter de ventilateur obstruées ou ailettes de refroidissement du cylindre fortement encrassées	Nettoyer soigneusement tous les passages d'air de refroidissement et les ailettes de refroidissement
	Admission d'air du carter de ventilateur colmatée	Nettoyer les fentes d'admission d'air du carter de ventilateur

## 4. Embrayage

### 4.1 Tambour d'embrayage

- Démontage et montage du tambour d'embrayage, voir Notice d'utilisation.
- Extraire la cage à aiguilles.
- Nettoyer la cage à aiguilles et le tourillon du vilebrequin,  14.
- Graisser la cage à aiguilles et le tourillon du vilebrequin,  14.






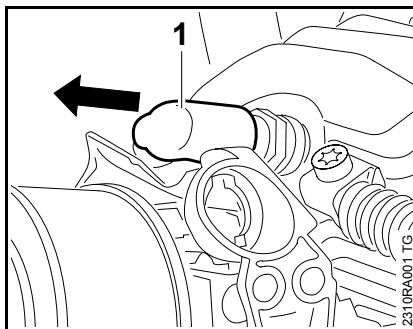
- Contrôler si le tambour d'embrayage (1) n'est pas usé.

Si la face intérieure de la paroi du tambour d'embrayage (1) présente des traces d'usure nettement visibles, il faut mesurer l'épaisseur résiduelle de la paroi. Si l'épaisseur de la paroi a été réduite à moins d'env. 80 % de l'épaisseur initiale, remplacer le tambour d'embrayage.

- Monter le tambour d'embrayage.

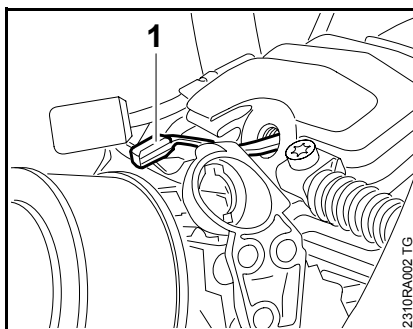
### 4.2 Embrayage

- Recherche des pannes,  4.2.
- Démontez le tambour d'embrayage,  4.1.
- Démontez le capot,  6.4.

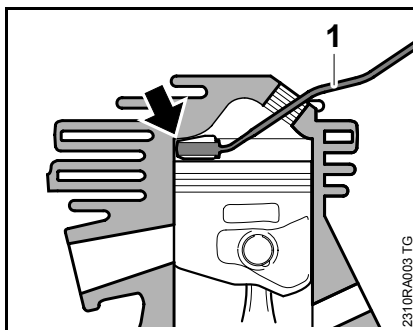


- Débrancher le contact de câble d'allumage (1).

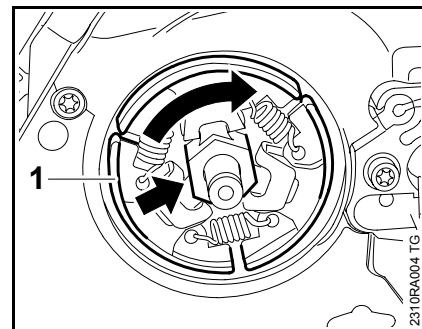
- Dévisser la bougie.



- Présenter la réglette de butée (1) 0000 893 5904 de telle sorte que le côté plat de l'embout métallique soit orienté vers le piston et l'introduire dans le cylindre.

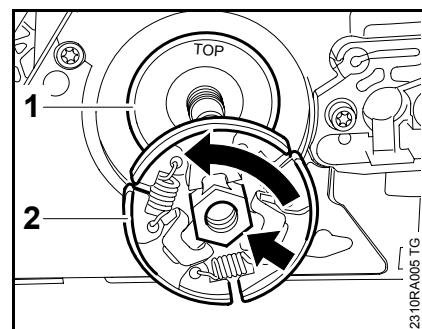


- La réglette de butée (1) 0000 893 5904 doit buter contre la paroi du cylindre (flèche) et le côté plat de l'embout métallique doit prendre appui sur la tête du piston – dans la position montrée sur l'illustration.



- Dévisser l'embrayage (1) en agissant sur le six-pans (flèche) – filetage à gauche.

### Montage



La rondelle (1) doit être montée de telle sorte que l'inscription « TOP » soit visible.

- Présenter l'embrayage (2) sur le tourillon du vilebrequin de telle sorte que le six-pans le plus haut (flèche) soit visible.

- Visser et serrer l'embrayage (2) – filetage à gauche.

- Retirer la réglette de butée du cylindre.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 5. Frein de chaîne

### 5.1 Contrôle du frein de chaîne

Le frein de chaîne est l'un des dispositifs de sécurité les plus importants de la tronçonneuse. Son efficacité peut être évaluée d'après le temps de freinage. Par là, on entend le temps qui s'écoule entre le déclenchement du frein et l'immobilisation totale de la chaîne.

Au fur et à mesure de l'encrassement (surtout avec de l'huile de chaîne, des copeaux de bois, des particules d'abrasion etc.) et du lissage des surfaces de friction du collier de frein et du tambour d'embrayage, le coefficient de friction baisse, ce qui se traduit par une augmentation du temps de freinage. Le même effet négatif peut être aussi constaté lorsque le ressort de traction est fatigué ou étiré.

- Mettre le moteur en marche.
- Avec le frein de chaîne déclenché (bloqué), accélérer brièvement (au maximum pendant 3 secondes) à pleins gaz – la chaîne ne doit pas être entraînée.
- Avec le frein de chaîne desserré, accélérer à pleins gaz et déclencher manuellement le frein de chaîne, la chaîne doit s'immobiliser brusquement.


### Versions avec QuickStop Super

Lorsque le levier de blocage de gâchette d'accélérateur est enfoncé, le tambour d'embrayage doit tourner librement.



Avec le frein d'arrêt instantané desserré, accélérer à pleins gaz et relâcher le blocage de gâchette d'accélérateur dans la poignée, la chaîne doit s'immobiliser brusquement.

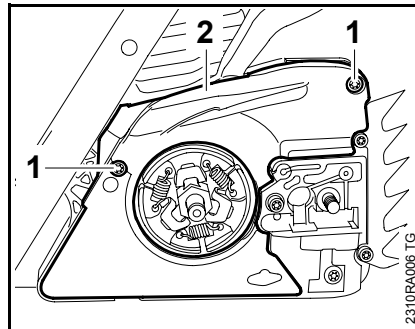
### Toutes les versions

Le temps de freinage est bon lorsqu'il n'est pas possible de percevoir à l'œil nu la décélération de la chaîne juste avant son immobilisation (dans un délai de moins d'une seconde).

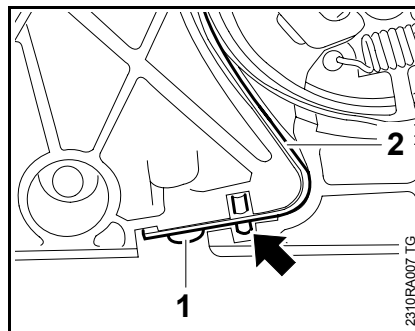
Si le bon fonctionnement n'est pas garanti, voir Recherche des pannes,  3.2.

### 5.2 Collier de frein

- Démontez le tambour d'embrayage,  4.1.
- Recherche des pannes,  3.2.

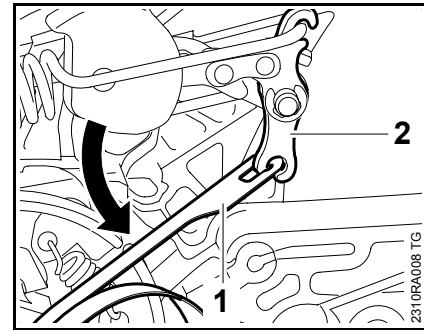


- Dévisser les vis (1).
- Enlever le couvercle (2).
- Bloquer le frein de chaîne.

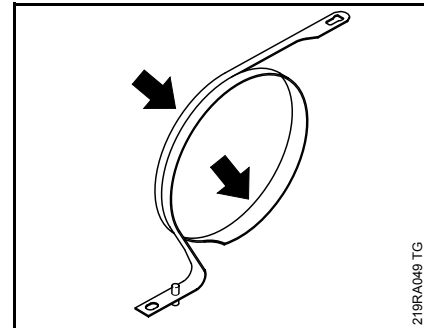


- Dévisser la vis (1) située sur la face inférieure de la machine.

- En faisant lever, dégager le collier de frein (2) de la pièce de guidage (flèche).
- Sortir le collier de frein, sans trop l'étirer.
- Déclencher le frein de chaîne.

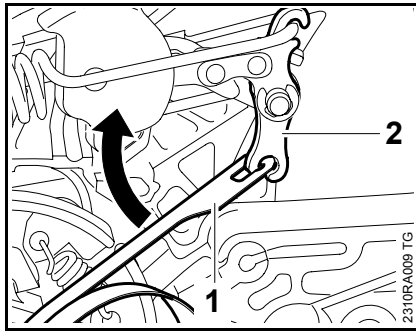


- Faire pivoter le collier de frein (1) sur le côté et le décrocher du levier de frein (2).

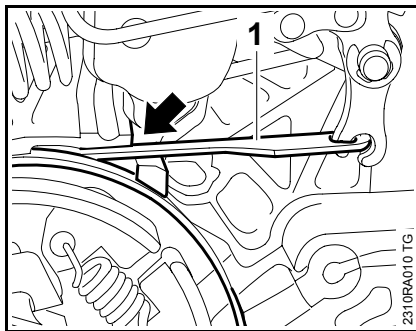


Remplacer le collier de frein si des traces d'usure prononcées (de grandes surfaces sur la face intérieure et/ou partiellement sur la face extérieure) (flèches) sont visibles et si l'épaisseur résiduelle de la bande est  $< 0,6$  mm.

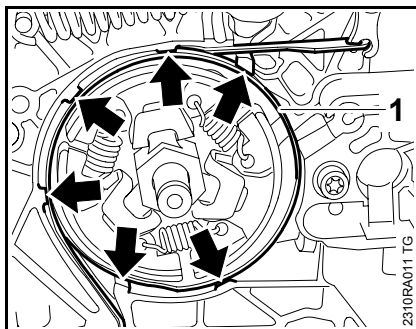
## Montage



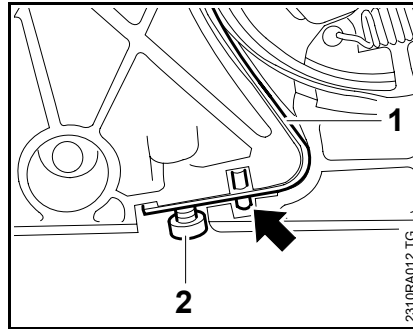
- Déclencher le frein de chaîne.
- Accrocher latéralement le collier de frein (1) dans le levier de frein (2) et le tourner en direction du support pour collier de frein.



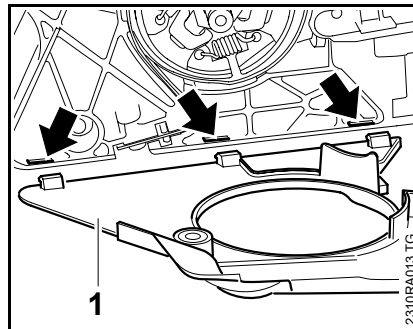
- Poser le collier de frein (1) dans la pièce de guidage (flèche).
- Bloquer le frein de chaîne.



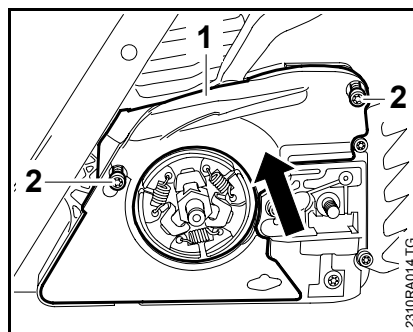
- Faire passer le collier de frein (1) par-dessus les bossages de guidage (flèches) et le mettre dans le support.




- Glisser le collier de frein (1) jusqu'en butée dans son logement (flèche).
- Visser et serrer la vis (2) située sur la face inférieure de la machine.




- Présenter le couvercle (1) tout d'abord dans les fentes (flèches).







- Poser le couvercle (1).
- Visser et serrer les vis (2).

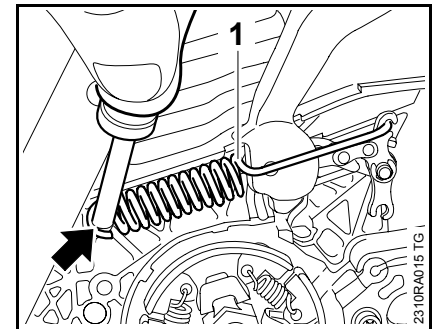
- Monter le tambour d'embrayage,  4.1.

Avec le frein de chaîne desserré, le tambour d'embrayage doit tourner librement.

- Procéder à d'autres contrôles du fonctionnement,  5.1.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 5.3 Levier de frein

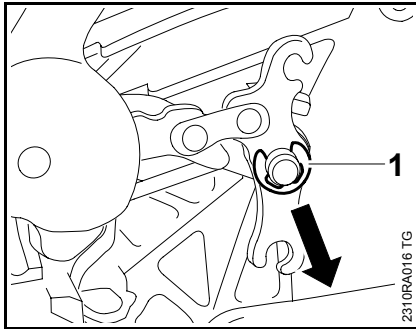
- Recherche des pannes,  3.2.
- Démontez le capot,  6.4.
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Démontez le collier de frein,  5.2.



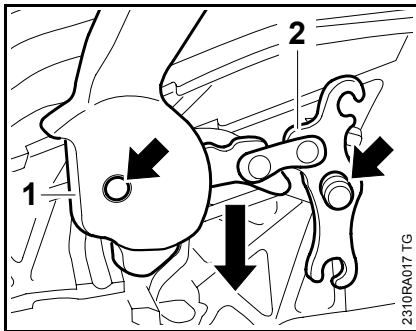
- Bloquer le frein de chaîne.

Le ressort de traction est maintenant détendu.

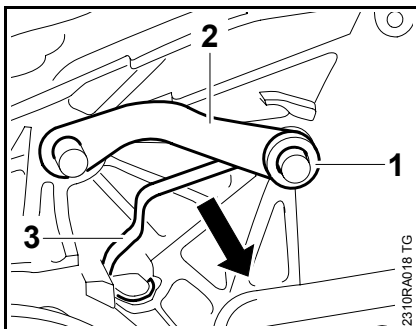
- Décrocher le ressort de traction (1) du tourillon (flèche) à l'aide du tube de montage 1117 890 0900.
- Décrocher et enlever le ressort de traction du levier de frein.



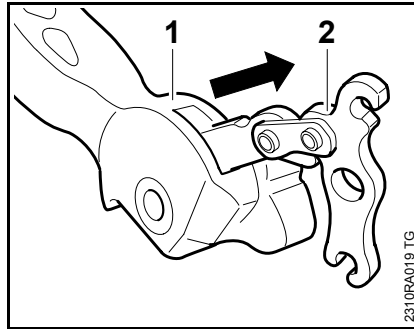
- Repousser le circlip (1).



- Extraire simultanément le protège-main (1) et le levier de frein (2) des tourillons (flèches).
- Sortir le protège-main et le levier de frein.



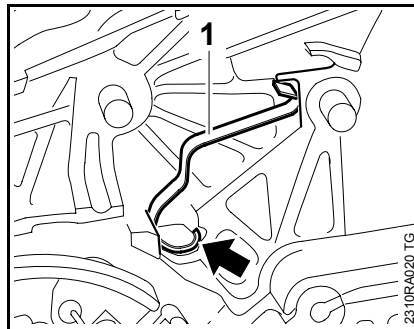
- Extraire la rondelle d'écartement (1) et la languette (2).
- Extraire le ressort à lame (3).



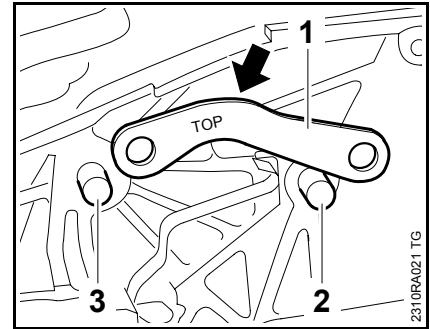
- Extraire le levier de frein (2) du protège-main (1).
- Contrôler les tourillons – si les tourillons sont usés, il faut remplacer le carter du moteur.
- Contrôler la came du protège-main, remplacer le protège-main si nécessaire.

### Montage

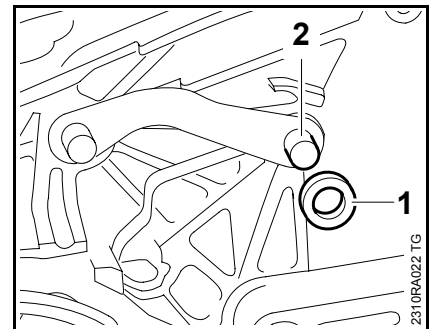
- Nettoyer le tourillon et les pièces démontées, 14.
- Graisser le tourillon, 14.



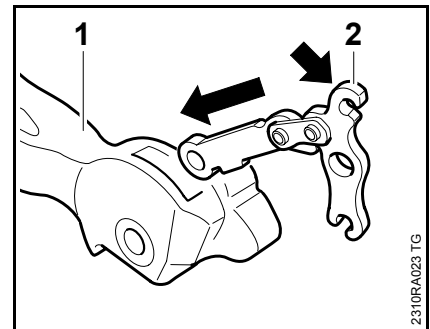
- Glisser l'œillet du ressort à lame (1) jusqu'en butée dans son logement (flèche).



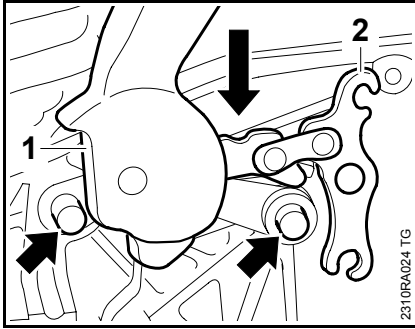
- Glisser la languette (1) sur les tourillons (2) et (3) de telle sorte que l'inscription « TOP » soit visible et que le coude (flèche) soit orienté vers le haut.



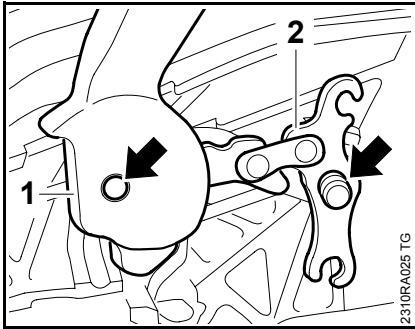
- Glisser la rondelle d'écartement (1) sur le tourillon (2).



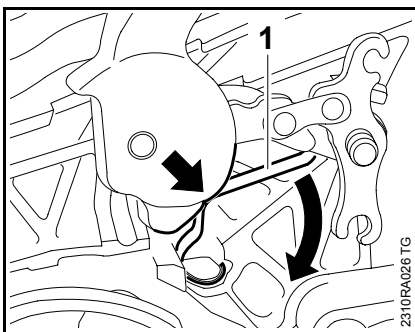
- Ajuster le levier de frein (2) de telle sorte que la prise pour ressort de traction (flèche) se trouve en haut.
- Glisser le levier de frein (2) dans l'échancrure du protège-main (1) jusqu'à ce que les orifices coïncident.



- Glisser le protège-main (1) avec levier de frein (2) par-dessus la machine jusqu'à ce qu'ils butent contre les tourillons (flèches).

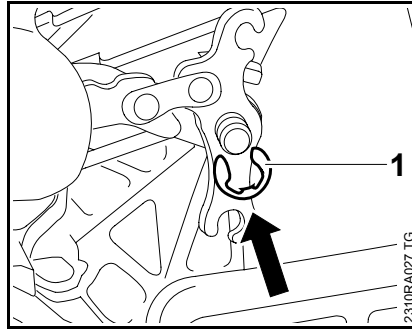


- Soulever légèrement les paliers du protège-main (1) et du levier de frein (2) et faire passer leurs orifices par-dessus les tourillons (flèches).

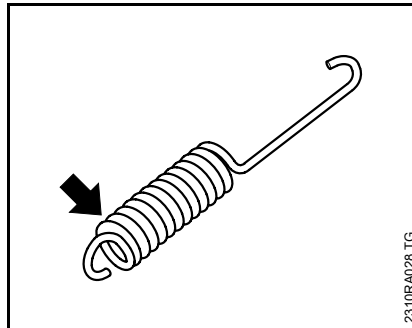


- Écarter légèrement le ressort à lame (1) jusqu'à ce que la came du protège-main (flèche) puisse passer à côté.

- Glisser les orifices des paliers du protège-main et du levier de frein sur les tourillons.

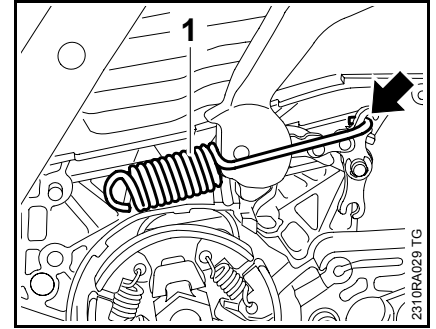


- Glisser le circlip (1).

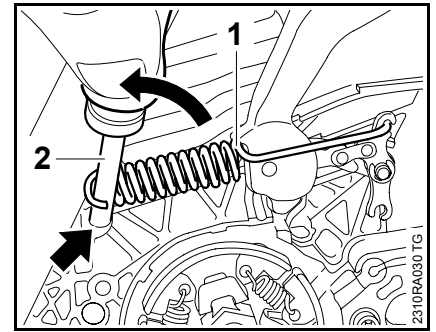


Lorsque le ressort de traction est démonté, ses spires doivent être appliquées les unes contre les autres ; sinon, remplacer le ressort de traction.

- Si le tourillon du ressort de traction est usé au niveau de la rainure, il faut remplacer le carter-moteur, 6.6.



- Accrocher le ressort de traction (1) sur le levier de frein (flèche).







- Accrocher le ressort de traction (1) sur le tourillon (flèche) à l'aide du tube de montage (2) 1117 890 0900.

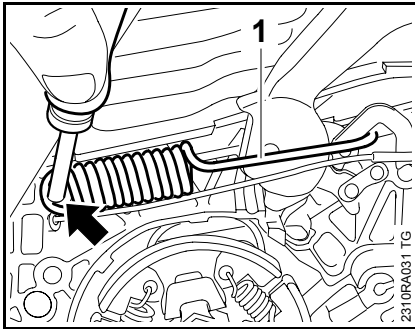
- Graisser le levier de frein, le ressort à lame et la coulisse du protège-main, 14.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.



## 5.4 Levier de frein version QuickStop Super

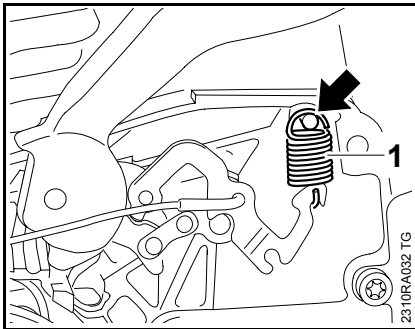
- Recherche des pannes,  3.2.
- Démontez le capot,  6.4.
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Démontez le collier de frein,  5.2.



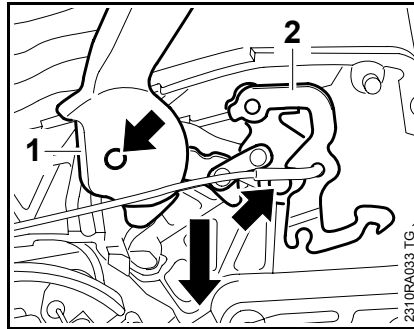
- Bloquer le frein de chaîne.

Le ressort de traction est maintenant détendu.

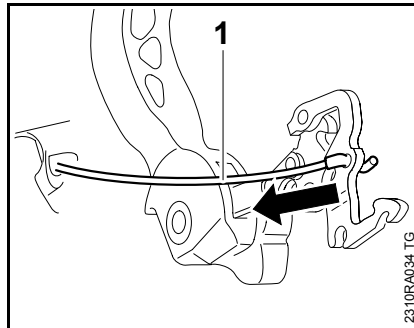
- Décrocher le ressort de traction (1) du tourillon (flèche) à l'aide du tube de montage 1117 890 0900.
- Décrocher et enlever le ressort de traction du levier de frein.



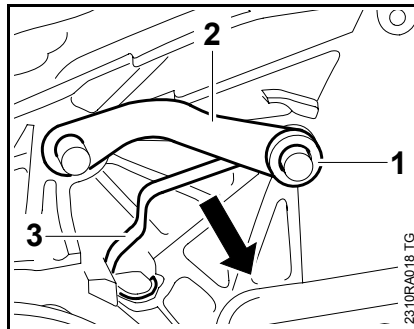
- Décrocher le ressort de traction (1) du tourillon (flèche).
- Décrocher et enlever le ressort de traction (1) du levier de frein.



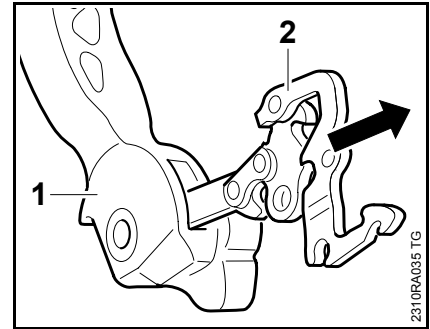
- Extraire simultanément le protège-main (1) et le levier de frein (2) des tourillons (flèches).
- Sortir le protège-main et le levier de frein.



- Décrocher le câble de frein (1).





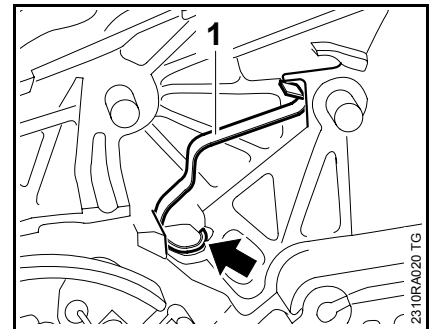
- Extraire la rondelle d'écartement (1) et la languette (2).
- Extraire le ressort à lame (3).



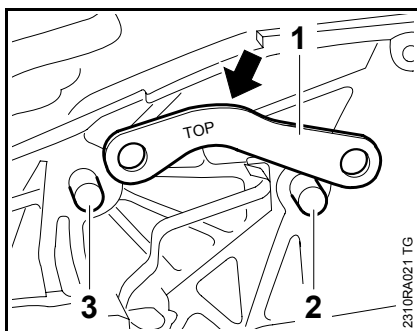
- Extraire le levier de frein (2) du protège-main (1).
- Contrôler les tourillons – si les tourillons sont usés, il faut remplacer le carter du moteur.
- Contrôler la came du protège-main, remplacer le protège-main si nécessaire.

### Montage

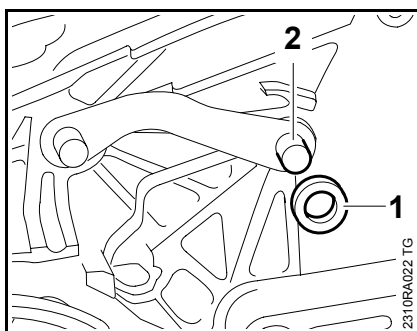
- Nettoyer le tourillon et les pièces démontées,  14.
- Graisser le tourillon,  14.



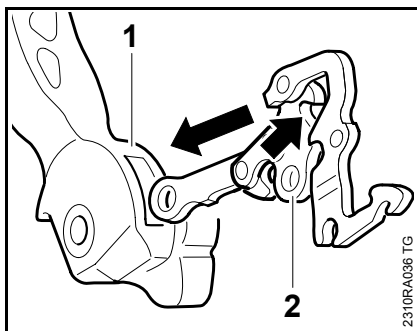
- Glisser l'œillet du ressort à lame (1) jusqu'en butée dans son logement (flèche).



- Glisser la languette (1) sur les tourillons (2) et (3) de telle sorte que l'inscription « TOP » soit visible et que le coude (flèche) soit orienté vers le haut.

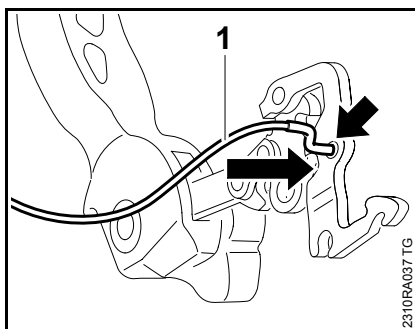


- Glisser la rondelle d'écartement (1) sur le boulon (2).

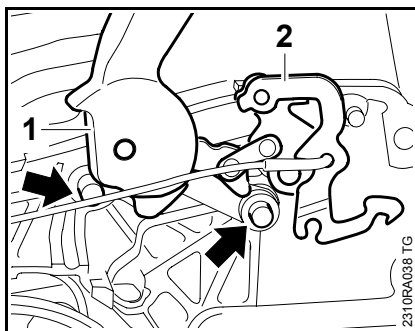


- Ajuster le levier de frein (2) de telle sorte que la prise pour ressort de traction (flèche) se trouve en haut.

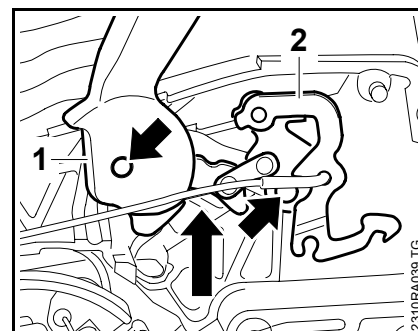
- Glisser le levier de frein (2) dans l'échancrure du protège-main (1) jusqu'à ce que les orifices coïncident.



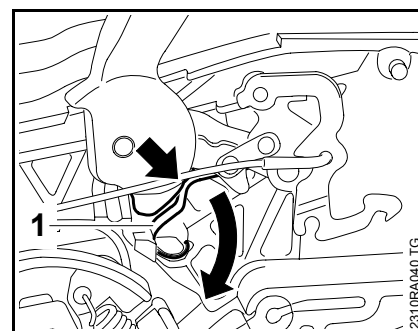
- Accrocher le câble de frein (1) sur l'orifice (flèche).



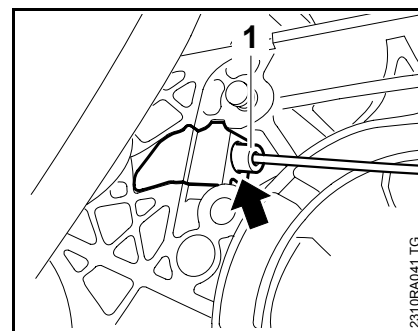
- Glisser le protège-main (1) et le levier de frein (2) par-dessus la machine jusqu'à ce qu'ils butent contre les tourillons (flèches).



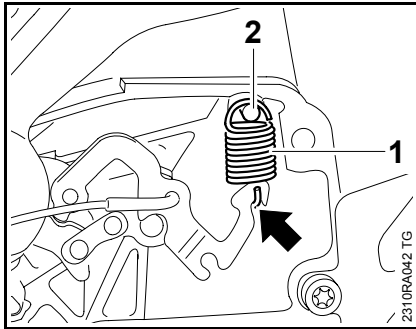
- Soulever légèrement les paliers du protège-main (1) et du levier de frein (2) et faire passer leurs orifices par-dessus les tourillons (flèches).



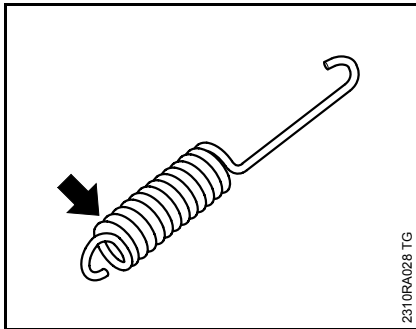
- Écarter légèrement le ressort à lame (1) jusqu'à ce que la came du protège-main (flèche) puisse passer à côté.
- Glisser les orifices des paliers du protège-main et du levier de frein sur les tourillons.



- Glisser la douille (1) du câble de frein jusqu'en butée dans le support (flèche).

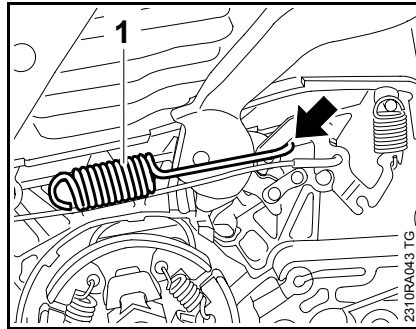


- Accrocher le ressort de traction (1) sur le levier de frein (flèche) de telle sorte que l'ouverture de l'anneau du ressort (flèche) soit visible.
- Accrocher le ressort de traction (1) sur le tourillon (2).

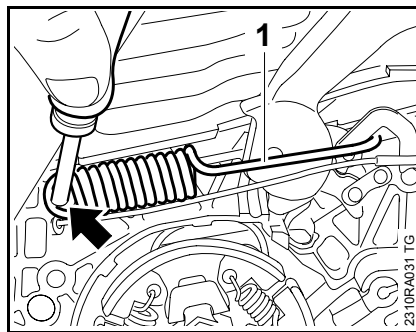


Lorsque le ressort de traction est démonté, ses spires doivent être appliquées les unes contre les autres ; sinon, remplacer le ressort de traction.

- Si le boulon du ressort de traction est usé au niveau de la rainure, il faut remplacer le carter-moteur, 6.6.



- Accrocher le ressort de traction (1) dans le levier de frein (flèche).



- Accrocher le ressort de traction (1) sur le tourillon (flèche) à l'aide du tube de montage 1117 890 0900.

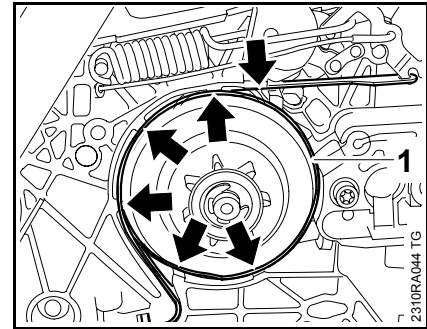
- Graisser le levier de frein, le ressort à lame et la coulisse du protège-main, 14.
- Régler le câble de frein, 5.4.1.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

#### 5.4.1 Réglage du câble de frein

En cas d'anomalies au niveau du frein d'arrêt instantané, bien que le collier de frein soit dans un état impeccable, le défaut peut provenir du réglage du câble de frein.

- Recherche des pannes, 3.2.
- Contrôler l'état et la garde.
- Démontez le couvercle de frein de chaîne, 5.2.

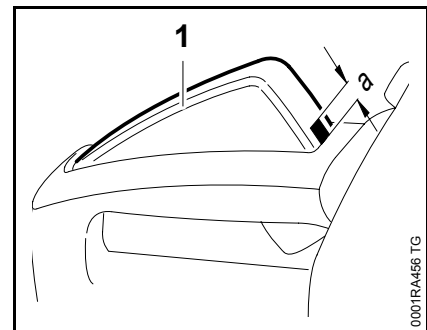
Lorsque le blocage de gâchette d'accélérateur n'est pas actionné, le câble de frein doit être détendu.



- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur à fond et le maintenir enfoncé.

Le collier de frein (1) doit s'appliquer sans jeu sur le carter du moteur (flèches) et le tambour d'embrayage doit tourner librement.

- Relâcher le blocage de gâchette d'accélérateur.



- En appuyant légèrement sur le blocage de gâchette d'accélérateur (1), contrôler la garde.

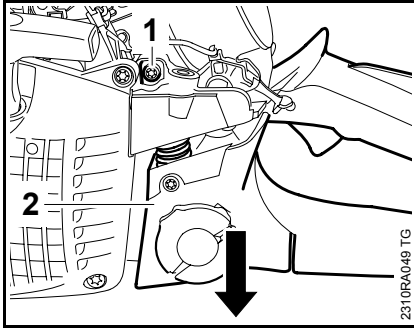
- La garde doit se situer dans la plage délimitée par la marque (a).

Par garde, on entend la course sur laquelle le blocage de gâchette d'accélérateur (1) peut être actionné sans que le levier de frein bouge.

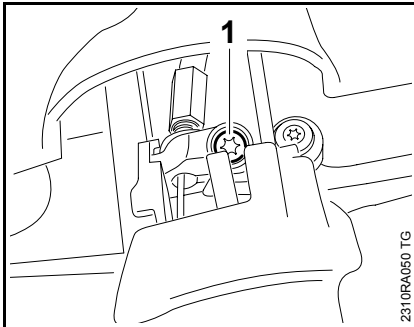
Une garde est indispensable pour garantir le fonctionnement impeccable du frein d'arrêt instantané.

- Recherche des pannes,  3.2.

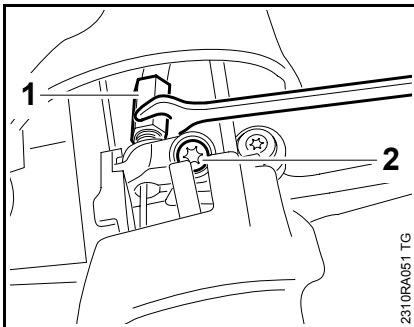
### Réglage du câble de frein



- Dévisser la vis (1).
- Abaisser le carter de réservoir (2).

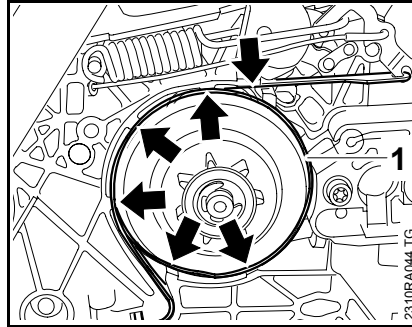


- Desserrer la vis de serrage (1) de la patte d'appui du câble de frein.



- Appliquer une clé plate de 6 sur la vis de réglage (1) et régler la garde.

- Visser la vis de réglage  
– la garde augmente.
- Dévisser la vis de réglage  
– la garde diminue.
- Après le réglage correct de la garde, serrer la vis de serrage (2).







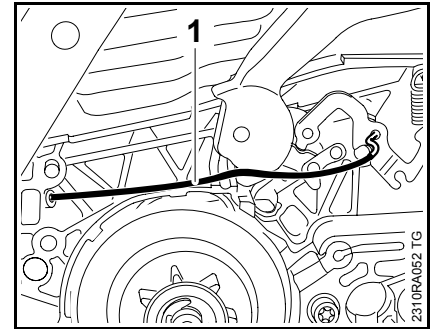
- Enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur à fond et le maintenir enfoncé.


Le collier de frein (1) doit s'appliquer sans jeu sur le carter du moteur (flèches) et le tambour d'embrayage doit tourner librement.

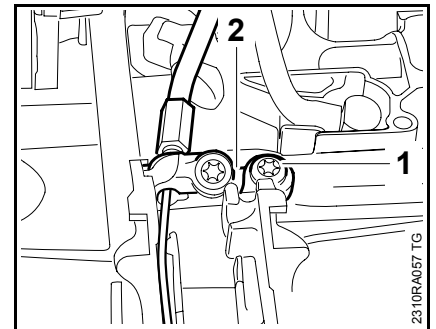
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 5.4.2 Câble de frein Démontage et montage

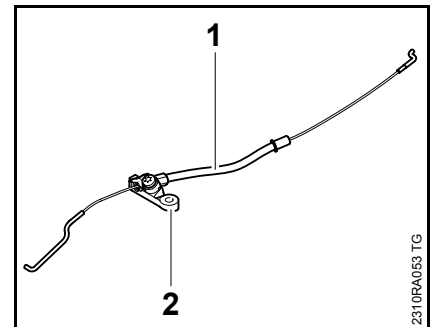
- Décrocher le ressort de traction,  5.4.
- Démontez le carburateur,  12.5.
- Démontez la gâchette d'accélérateur,  10.3.
- Démontez le levier de commande,  10.3.1.



- Sortir légèrement le câble de frein (1) et le décrocher.
- Desserrer et abaisser le carter de réservoir à carburant,  12.11.2.
- Ne pas trop étirer le tuyau flexible à carburant.

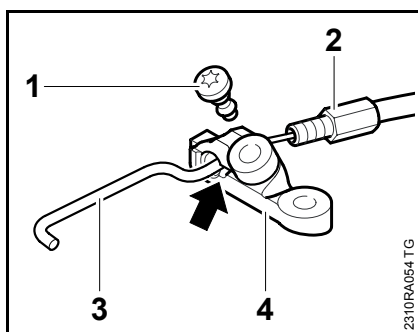


- Dévisser la vis (1).
- Enlever la patte d'appui (2) avec le câble de frein.



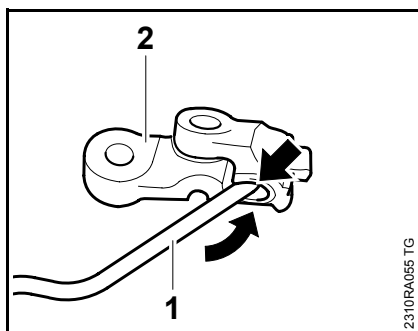
- Contrôler le câble de frein (1) et la patte d'appui (2), les remplacer si nécessaire.

## Désassemblage du câble de frein et de la patte d'appui

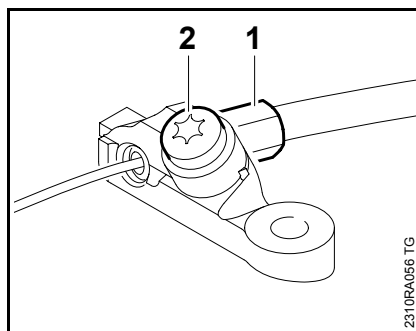


- Desserrer la vis de serrage (1) et dévisser la vis de réglage (2).
- Tourner le crochet (3) de telle sorte que la partie recourbée se trouve en face de la découpeure (flèche) et le dévisser de la patte d'appui (4).

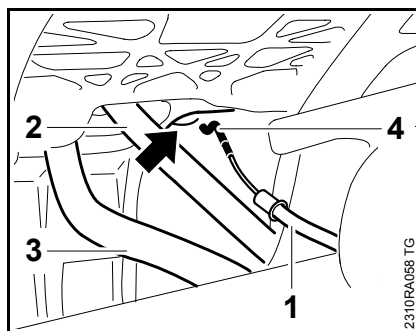
## Montage



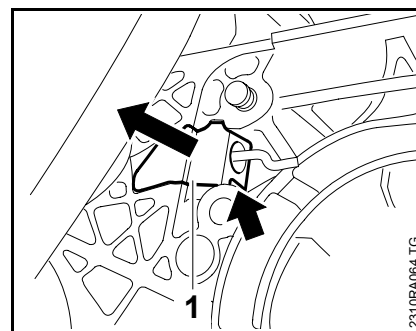
- Orienter le crochet (1) de telle sorte qu'il passe le long de la patte d'appui (2) et le glisser dans l'orifice (flèche).
- En exécutant un léger mouvement de rotation, pousser le crochet (1) à travers la patte d'appui (2).



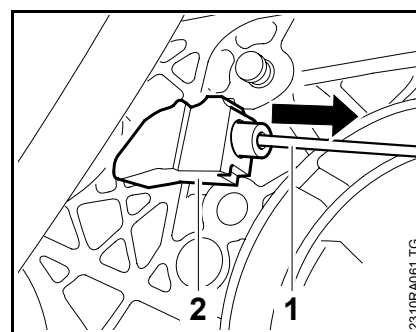
- Visser la vis de réglage (1) jusqu'à obtention d'une distance de 2 mm entre le six-pans de la vis de réglage et le support.
- Visser et serrer la vis de serrage (2).



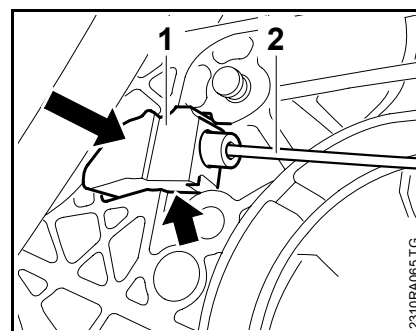
- Passer le câble de frein (1) à droite du tuyau flexible à carburant (3) ou, sur les versions avec pompe d'amorçage manuelle, passer le tuyau flexible à carburant (3) et le tuyau flexible de retour de carburant (2) entre le carter de réservoir et le carter du moteur.
- Glisser le câble de frein (1), avec le crochet le plus court (4) en premier, à travers l'orifice (flèche) du carter du moteur.



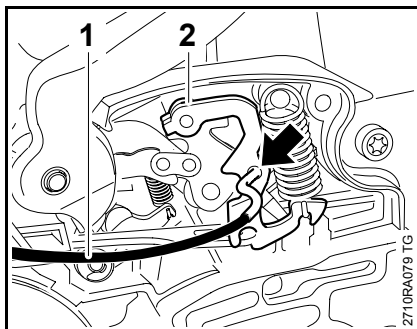
- Dégager la garniture (1) en faisant levier au niveau de l'évidement (flèche).



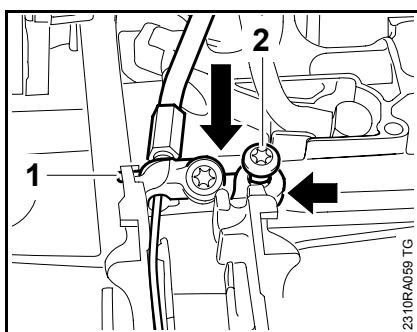
- Glisser la douille du câble de frein (1) jusqu'en butée dans la garniture (2).



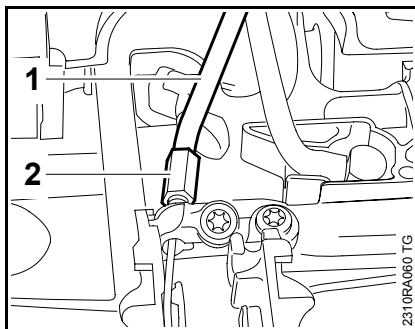
- Glisser la garniture (1) avec le câble de frein (2) jusqu'en butée dans le support (flèche) – la garniture doit affleurer avec les nervures du carter.



- Accrocher le câble de frein (1) dans l'orifice (flèche) du levier de frein (2).

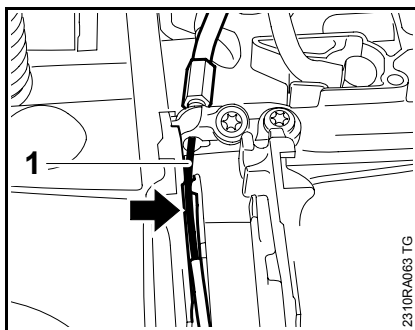


- Pousser le support de câble de frein de telle sorte que le téton (1) passe à travers l'orifice et l'enfoncer dans le support (flèche).
- Visser et serrer la vis (2).



En soulevant le carter de réservoir, veiller à ce que la douille (1) soit intégralement poussée sur la vis de réglage (2) – si la douille n'est pas intégralement introduite, cela modifie le réglage du câble de frein.

- Contrôler la position du tuyau flexible à carburant, la corriger si nécessaire, [12.11.2](#).
- Contrôler la position du tuyau flexible de retour de carburant, la corriger si nécessaire, [12.11.3](#).
- Soulever et fixer le carter de réservoir, [12.11.2](#).

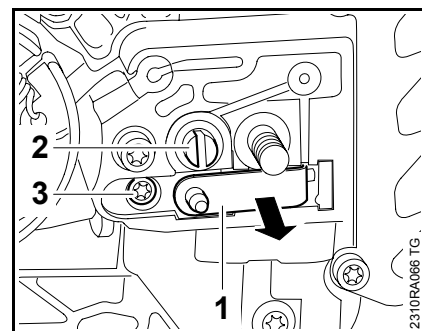


- Introduire le câble de frein (1) dans le conduit (flèche).
- Monter le levier de commande, [10.3.1](#).
- Monter la gâchette d'accélérateur, [10.3](#).

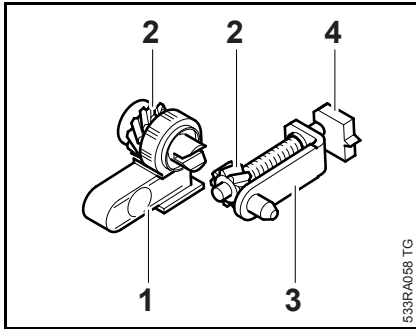
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.
- Procéder à un contrôle de fonctionnement et régler le câble de frein, [5.4.1](#).

## 5.5 Tendeur de chaîne

- Recherche des pannes, [3.2](#).



- Faire tourner le pignon droit (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le coulisseau de tension (1) vienne en butée à droite et que la vis (3) soit visible.
- Dévisser la vis (3).
- Extraire le pignon (2) et le coulisseau de tension (1).

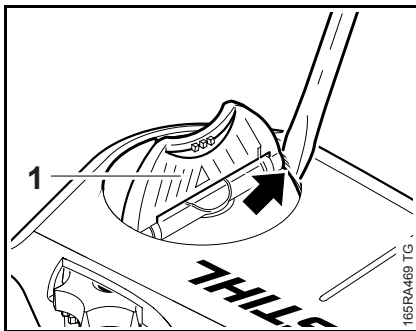


- Contrôler le recouvrement (1), le jeu de pignons (2), le coulisseau de tension (3) et la pièce de pression (4), les remplacer si nécessaire.

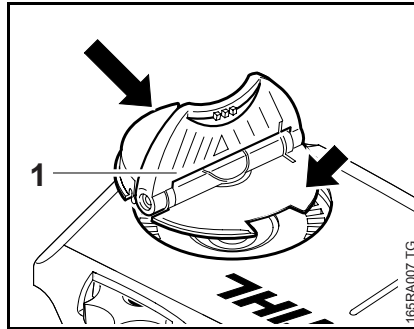
- Nettoyer toutes les pièces démontées, 14.
- Graisser le filetage et les roues dentées avec de la graisse multifonctionnelle STIHL, 14.
- Montage dans l'ordre inverse.

### 5.5.1 Tendeur de chaîne rapide

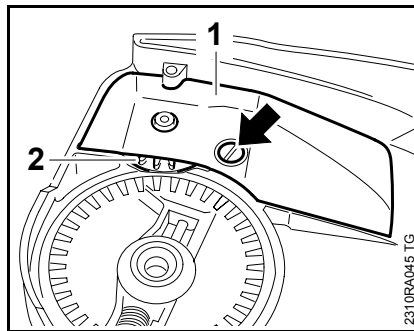
Le tendeur de chaîne rapide est monté dans le couvercle de pignon.



- Dégager l'écrou à ailette (1) en faisant prudemment levier sur le côté (flèche).
- Contrôler l'écrou à ailette (1), le remplacer si nécessaire.



- Relever l'ailette de l'écrou à ailette (1).
- Glisser l'écrou à ailette (1) dans l'orifice, avec le côté le plus mince (flèche) en premier, puis l'enfoncer jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



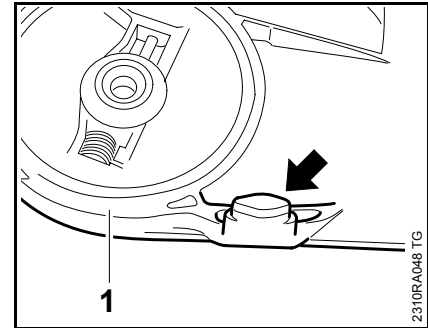
- Dévisser la vis (flèche).
- Enlever la tôle de recouvrement (1) et la roue dentée de tension (2).

Au montage de la roue dentée de tension, veiller à ce que la denture soit orientée vers la tôle de recouvrement.

- Assemblage dans l'ordre inverse.

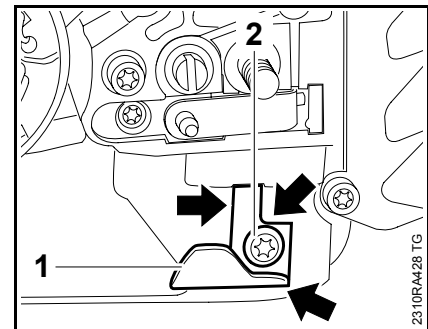
### 5.5.2 Arrêt de chaîne

- Démontez le couvercle de pignon.



L'arrêt de chaîne (flèche) est intégré dans le couvercle de pignon (1).

- Si l'arrêt de chaîne est endommagé ou usé, monter un arrêt de chaîne de rechange.



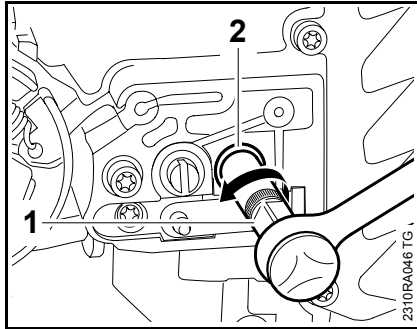
- Positionner l'arrêt de chaîne de rechange (1) de telle sorte qu'il épouse la forme du creux (flèches) et l'appliquer.

- Visser et serrer la vis (2).

- Montage dans l'ordre inverse.

## 5.6 Vis à embase pour fixation du guide-chaîne

- Démontez le couvercle de pignon.

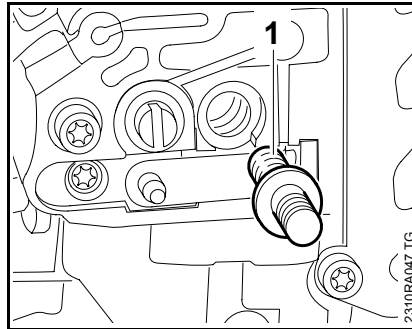


- Enfoncer à fond le tourne-goujon (1) 5910 893 0501 sur la vis à embase (2) et la dévisser dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
- Humecter la vis à embase avec du produit de freinage pour vis, visser et serrer la vis, 14.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## Solution pour réparation

Si le filetage est fortement endommagé ou foiré, la vis à embase de série ne peut plus être serrée au couple prescrit – la bonne fixation de la vis à embase n'est plus garantie.

Dans ce cas, une réparation est possible à l'aide de la vis à embase, comme indiqué sur la liste des vis, 2.5.





- Dévisser la vis à embase de série – ne pas agrandir le taraudage.
- Humecter le filetage (1) de la vis à embase avec de l'agent de blocage de filetage, 14.
- Présenter la vis à embase à la main de telle sorte qu'elle vienne en prise dans le filet du taraudage d'origine.
- Visser et serrer la vis à embase.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.



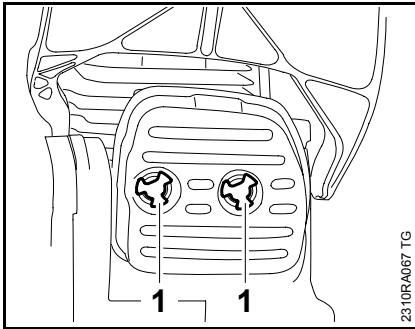
## 6. Moteur

### 6.1 Silencieux

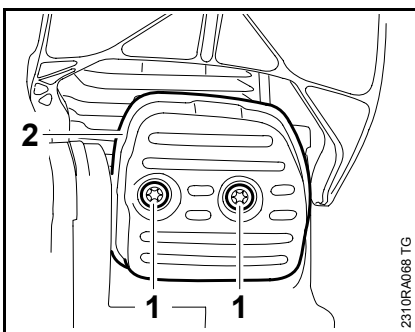
Avant de rechercher la cause d'une panne sur le moteur, il faut tout d'abord contrôler l'alimentation en carburant, le carburateur, le filtre à air et le dispositif d'allumage ; les remettre en état si nécessaire.

- Recherche des pannes,  3.7.
- Démontez le capot,  6.4.

Pour éviter que des saletés risquent de pénétrer dans le cylindre, amener le piston au point mort haut avant de démonter le silencieux.



- Dégager les bouchons (1) en faisant progressivement levier sur tout le tour – ne pas réutiliser les bouchons démontés.

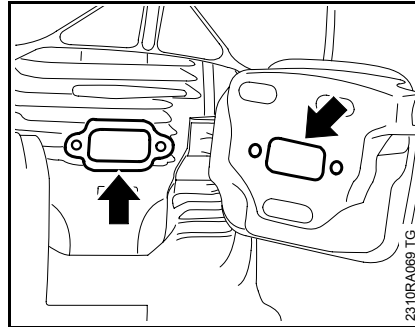


- Dévisser les vis (1).
- Enlever le silencieux (2) et le contrôler, le remplacer si nécessaire.
- Enlever le joint d'échappement – toujours utiliser un joint d'échappement neuf.

- Le cas échéant, démonter et monter le tamis pare-étincelles, voir la Notice d'emploi.

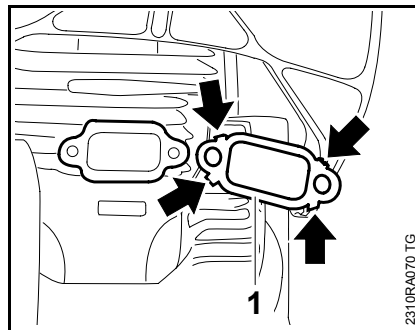
### Montage

- Masquer le canal d'échappement et enlever les saletés éventuellement déposées sur le cylindre et le canal d'échappement.



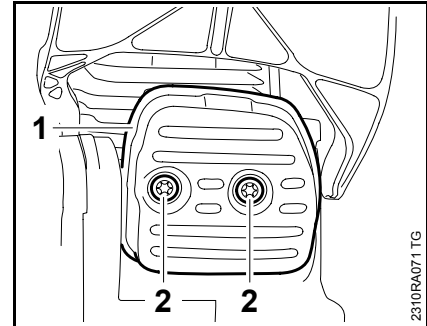
- Contrôler et nettoyer les plans de joint (flèches) ; le cas échéant, éliminer les restes de joint – le canal d'échappement ne doit renfermer ni reste de joint, ni saletés.

Les pièces dont les plans de joint sont endommagés doivent impérativement être remplacées.



- Positionner le joint d'échappement neuf (1) de telle sorte que les languettes (flèches) soient orientées en direction du cylindre.

- Poser le joint d'échappement neuf (1) et le positionner avec les languettes (flèches) sur le raccord du cylindre.



- Poser prudemment le silencieux (1).
- Mettre les vis (2) en place et contrôler le positionnement correct du joint.
- Visser et serrer les vis (2).
- Enfoncer des bouchons neufs bien d'aplomb, en poussant progressivement sur tout le tour avec un outil sans arêtes vives – ne pas gauchir ou endommager les bouchons.

## 6.2 Contrôle d'étanchéité

Une défectuosité des bagues d'étanchéité et des joints ou une fissuration des pièces moulées entraîne un manque d'étanchéité. Dans ce cas, de l'air parasite peut être aspiré, ce qui modifie la composition du mélange carburant/air.


L'une des principales conséquences est qu'il devient difficile, voire impossible, de régler correctement le régime de ralenti.

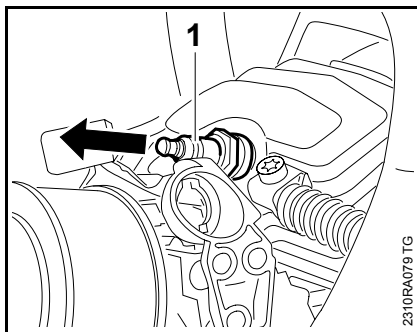
De plus, une progression impeccable entre le ralenti et la charge partielle ou la pleine charge n'est pas possible.

Toujours effectuer tout d'abord le contrôle avec dépression et ensuite le contrôle avec surpression.

La pompe 0000 850 1300 permet un contrôle précis de l'étanchéité du bloc-moteur, avec dépression et avec surpression.


### 6.2.1 Préparatifs

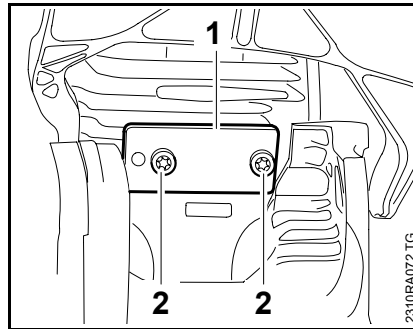
- Démontez le capot,  6.4.



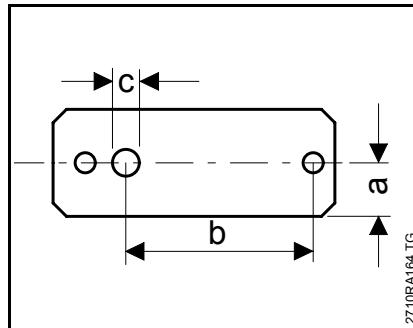
- Débrancher le contact de câble d'allumage et dévisser la bougie.
- Amener le piston au point mort haut (O.T. = PMH) (visible à travers l'orifice pour bougie).

- Visser et serrer la bougie (1).

- Démontez le silencieux et enlevez le joint,  6.1.

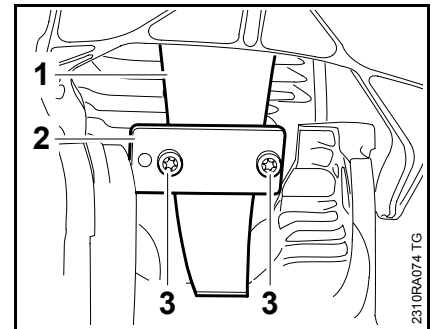


- Appliquez la bride (1) 5910 855 4201 sur la lumière d'échappement du cylindre.
- Visser les vis (2) – sans les serrer.




La bride (1) 4224 893 2501 peut être retouchée comme indiqué sur l'illustration.

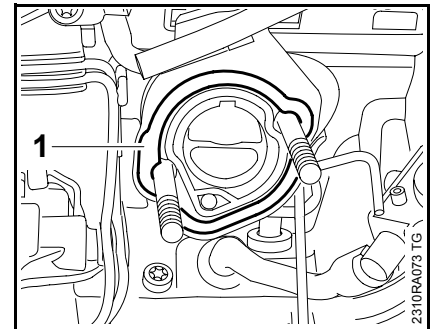
a = 13 mm  
b = 39,25 mm  
c = 6 mm



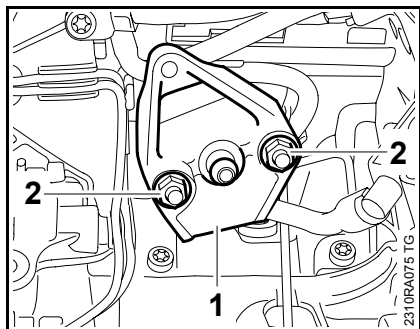
- Glissez la plaque d'étanchéité (1) 0000 855 8106 entre la lumière d'échappement du cylindre et la bride (2).
- Serrer légèrement les vis (3).

La plaque d'étanchéité doit remplir toute la largeur comprise entre les vis.

- Démontez le carburateur,  12.5.



- La rondelle (1) doit être montée.

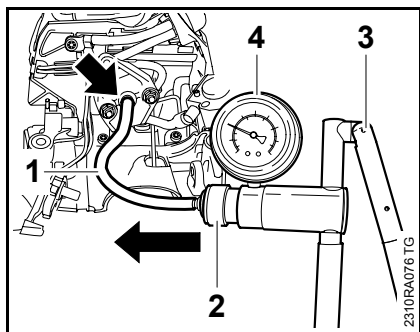


- Ajuster la bride (1) 1118 850 4200 et la poser sur les goujons filetés.
- Glisser la bride (1) 1118 850 4200.
- Visser et serrer les écrous (2).

### 6.2.2 Contrôle avec dépression


Un défaut des bagues d'étanchéité se manifeste surtout en cas de dépression. En effet, la lèvres d'étanchéité décolle du vilebrequin au cours de la phase d'admission du piston, par suite de l'absence de contre-pression interne.

Pour constater ce phénomène, il est nécessaire d'effectuer un contrôle avec la pompe 0000 850 1300.




- Glisser le flexible (1) de la pompe 0000 850 1300 sur le raccord (flèche).


- Repousser la bague (2) vers la gauche – contrôle avec dépression.
- Actionner le levier (3) jusqu'à ce que le manomètre (4) indique une dépression de 0,5 bar.

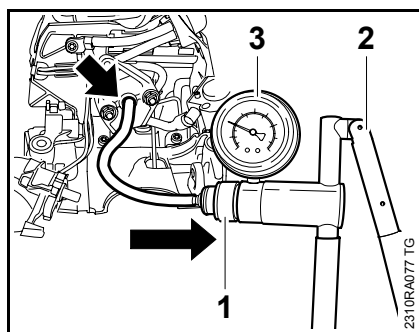
Si la dépression indiquée est maintenue ou si elle ne diminue pas de plus 0,3 bar au maximum dans un délai de 20 secondes, on peut en conclure que les bagues d'étanchéité sont impeccables. Si la dépression diminue davantage, au niveau du carter de l'embellage du moteur, il faut remplacer les bagues d'étanchéité,  6.3.

– Après le contrôle, glisser la bague de la pompe vers la droite, pour la décompression.

– Procéder ensuite au contrôle avec surpression,  6.2.3.

### 6.2.3 Contrôle avec surpression

Les préparatifs sont les mêmes que pour le contrôle avec dépression,  6.2.2.



- Repousser la bague (1) vers la droite – contrôle avec pression.

- Actionner le levier (2) jusqu'à ce que le manomètre (3) indique une pression de 0,5 bar. Si cette pression est maintenue pendant au moins 20 secondes, le carter de l'embellage du moteur est étanche.

– Si la pression retombe, il faut localiser la fuite et remplacer la pièce défectueuse.

Appliquer quelques gouttes d'eau savonneuse à l'endroit de fuite présumé, puis remettre le moteur sous pression. En cas de fuite, des bulles apparaissent à l'endroit recouvert d'eau.

– Après le contrôle, repousser la bague de la pompe vers la gauche pour la décompression – débrancher le tuyau flexible.

– Démontez la bride 1118 850 4200 du coude d'admission.

– Monter le carburateur,  12.5.

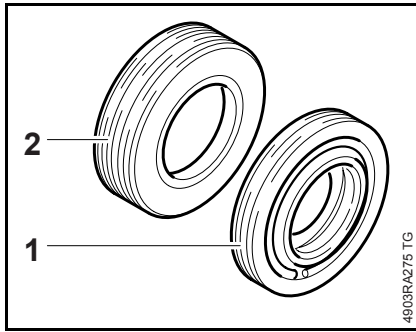
– Démontez la bride 5910 855 4201 et la plaque d'étanchéité 0000 855 8106.

– Monter le silencieux,  6.1.

– Enfoncer des bouchons neufs bien d'aplomb à l'aide d'un outil sans arêtes vives – ne pas endommager les bouchons.

– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 6.3 Bagues d'étanchéité



Pour le montage sur le moteur fermé, utiliser la bague d'étanchéité souple (1) 9638 003 1581 avec l'anneau de renforcement.

Pour le montage sur le moteur ouvert, utiliser la bague d'étanchéité dure (2) 9639 951 1584 sans anneau de renforcement.

Monter la bague d'étanchéité souple avec l'anneau de renforcement orienté vers l'extérieur et la bague d'étanchéité dure avec la face ouverte orientée vers le roulement à billes.

S'il faut remplacer seulement les bagues d'étanchéité, il ne faut pas désassembler le bloc-moteur.

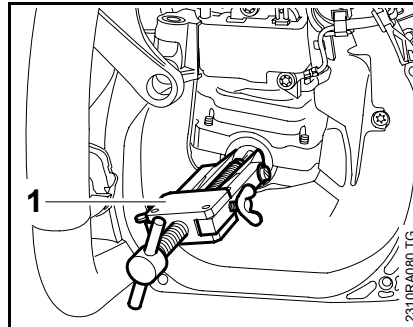
Au démontage des bagues d'étanchéité avec l'extracteur 5910 890 4400, il faut utiliser les griffes adéquates.

Bague d'étanchéité souple avec anneau de renforcement – griffes (profil No 3.1) 0000 893 3706.

Bague d'étanchéité dure sans anneau de renforcement – griffes (profil No 6) 0000 893 3711.

### 6.3.1 Côté volant magnétique

- Démontez le carter de ventilateur, 8.2.
- Démontez le rotor, 7.6.

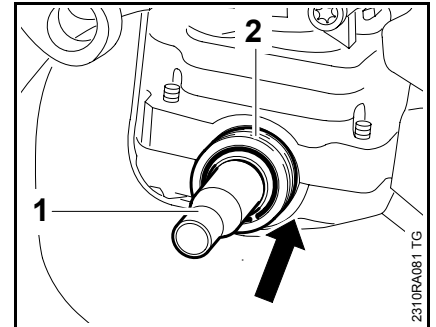


Il ne faut pas endommager le tourillon du vilebrequin.

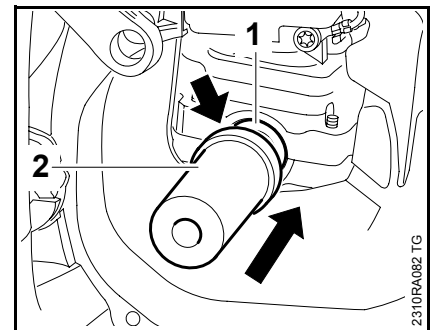
- Décoller la bague d'étanchéité de son siège en appliquant un coup léger à l'aide d'un tube approprié ou d'un chasse-goupille.
- Appliquer l'extracteur (1) 5910 890 4400.
- Tendre les branches.
- Extraire la bague d'étanchéité.

#### Montage

- Nettoyer le plan de joint, 14.
- Graisser les lèvres d'étanchéité de la bague d'étanchéité neuve, 14.



- Glisser la douille de montage (1) 1141 893 4600.
- Glisser la bague d'étanchéité (2) par-dessus la douille de montage, avec le collier de serrage orienté vers l'extérieur.
- Enlever la douille de montage (1).





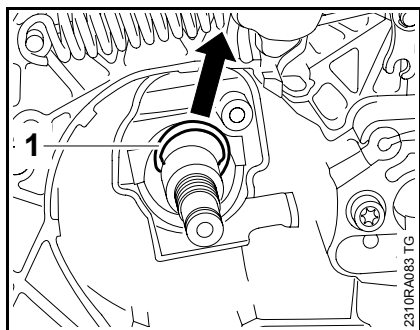
- Monter la douille d'emmanchement (2) 1122 893 2405 avec le collet (flèche) orienté vers le moteur.
- Emmancher la bague d'étanchéité (1) à l'aide de la douille d'emmanchement (2) 1122 893 2405.

La surface d'emmanchement doit être plane et sans bavures.

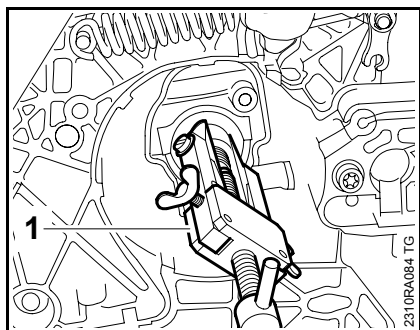
- Le cône du vilebrequin doit être exempt de graisse, il faut donc nettoyer le cône, 14.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 6.3.2 Côté embrayage

- Démontez l'embrayage,  4.
- Démontez la pompe à huile,  11.3.





- Repousser le circlip (1).

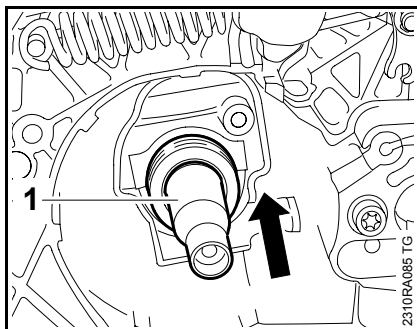


Le tourillon du vilebrequin ne doit pas être endommagé.

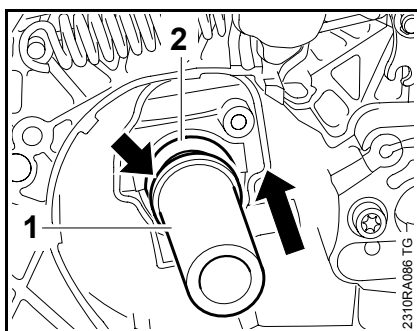
- Décoller la bague d'étanchéité de son siège en appliquant un coup léger à l'aide d'un tube approprié ou d'un chasse-goupille.
- Appliquer l'extracteur (1) 5910 890 4400.
- Tendre les branches.
- Extraire la bague d'étanchéité.

### Montage

- Nettoyer le plan de joint,  14.
- Graisser les lèvres d'étanchéité de la bague d'étanchéité neuve,  14.

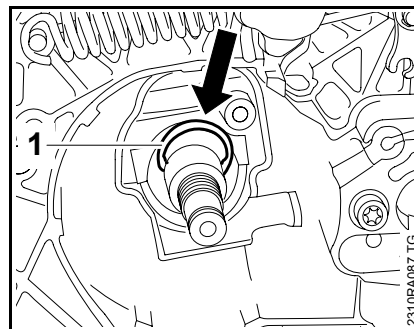


- Glisser la douille de montage (1) 1118 893 4602.
- Glisser la bague d'étanchéité par-dessus la douille de montage, avec la face ouverte orientée vers le carter-moteur.
- Enlever la douille de montage (1).



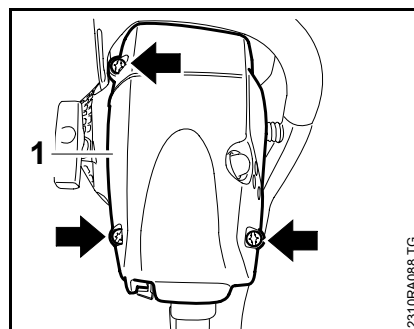
- Monter la douille d'emmanchement (1) 1122 893 2405 avec le collet (flèche) orienté vers le moteur.
- Emmancher la bague d'étanchéité (2) à l'aide de la douille d'emmanchement (1) 1122 893 2405.

La surface d'emmanchement doit être plane et sans bavures.

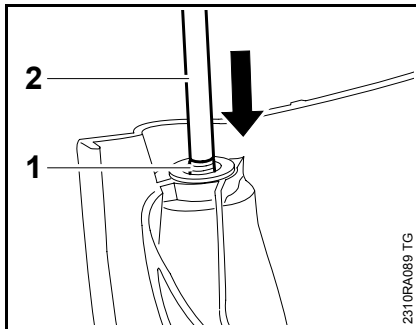


- Glisser le circlip (1).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 6.4 Capot

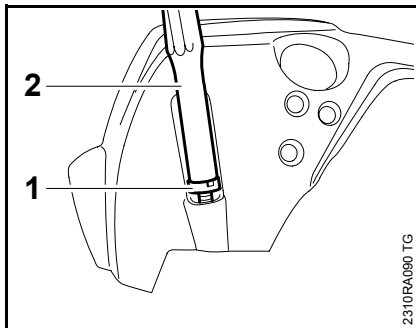


- Dévisser les vis (flèches).
- Enlever le capot (1).



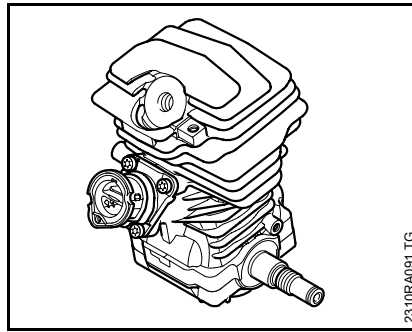
- Chasser la vis (1) avec un chasse-goupille (2).

### Montage



- Emmancher la vis (1) avec un chasse-goupille (2).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 6.5 Moteur

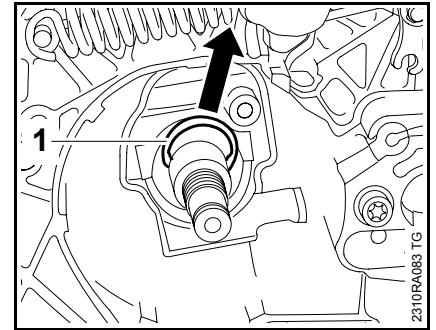


Avant de démonter le piston ou le cylindre, il faut démonter le moteur complet.

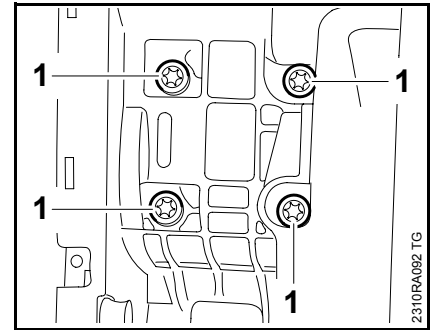
Tous les plans de joint doivent être impeccables et ils ne doivent présenter aucun dommage. Si les plans de joint sont endommagés, il faut remplacer le composant respectif, 3.7.

- Démontez le capot, 6.4.
- Débrancher le contact de câble d'allumage et démonter la bougie, 4.
- Démontez le carter de ventilateur, 8.2.
- Démontez le rotor, 7.6.
- Démontez l'embrayage, 4.
- Démontez la pompe à huile, 11.3.
- Démontez le socle de filtre, 12.3.
- Démontez le carburateur, 12.5.
- Démontez le support de carburateur, 12.8.
- Démontez le capot de canalisation d'air, 12.4.

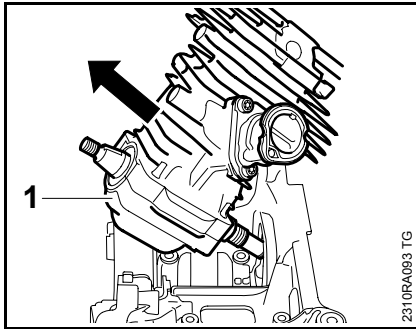
- Démontez le silencieux, 6.1.
- Démontez la poignée tubulaire, 9.4.
- Démontez le carter de réservoir, 12.11.5.



- Repousser le circlip (1).



- Dévisser les vis de pied de cylindre (1), sur la face inférieure du carter du moteur.



- Basculer avec précaution le moteur (1) en direction de l'embrayage et le sortir du carter du moteur, vers le haut.

- Tourner le moteur.

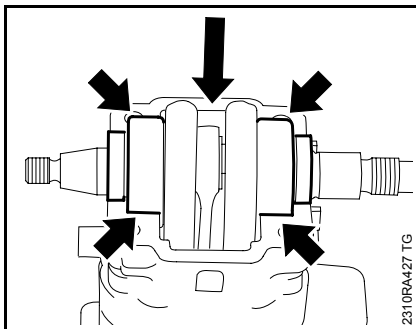
Après tout desserrage du carter inférieur de vilebrequin, il faut impérativement nettoyer les plans de joint et appliquer une nouvelle couche de pâte à joint, 14.

- Dégager le carter inférieur de vilebrequin de la rainure et le démonter ; enlever les restes de joint et nettoyer les plans de joint, 14.

### Montage

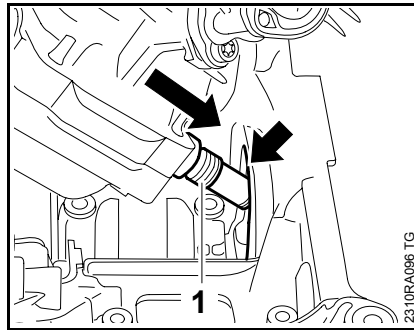
- Emmancher des bagues d'étanchéité neuves, 6.6.

Respecter la profondeur de montage des bagues d'étanchéité.

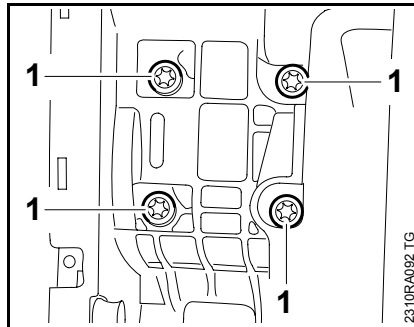


- Pousser le vilebrequin avec les roulements à billes dans les sièges de paliers (flèches).

- Positionner les bagues d'étanchéité avec les douilles d'emmanchement adéquates, 6.6.
- Étancher le carter inférieur de vilebrequin avec de la pâte à joint neuve et le monter, 6.6, 14.

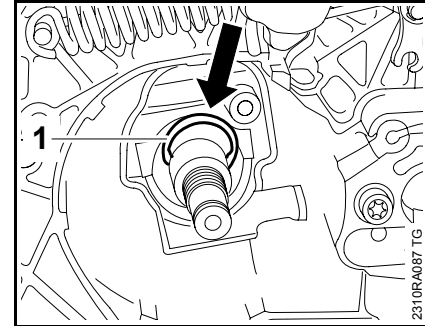


- Présenter le moteur en introduisant le tourillon de vilebrequin côté embrayage (1) dans l'orifice (flèche) du carter-moteur.
- Introduire prudemment le moteur dans le carter-moteur
  - soutenir le carter inférieur de vilebrequin par le bas, à la main.



- Ajuster le moteur dans le carter-moteur et le maintenir
  - les orifices du carter-moteur, du carter inférieur de vilebrequin et du cylindre doivent coïncider.
- Visser les vis à tête cylindrique (1) – sans les serrer.

- Tourner le moteur à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vu d'en haut (sur le cylindre), et serrer les vis à tête cylindrique en croisant.

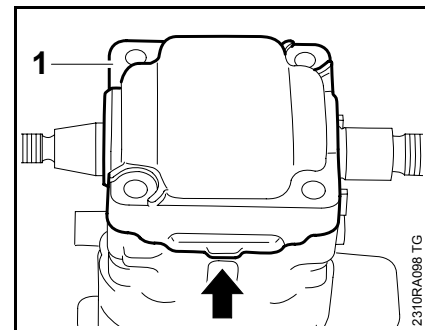


- Glisser le circlip (1).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.
- Effectuer un contrôle d'étanchéité, 6.2.

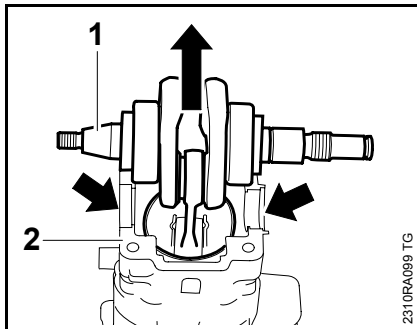
### 6.6 Cylindre/vilebrequin

- Démontez le moteur, 6.5.

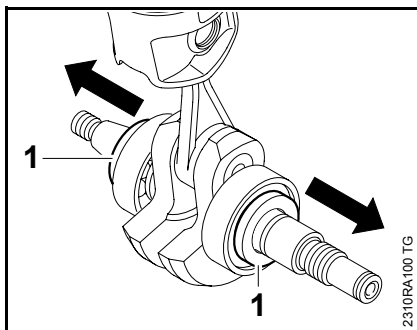
En cas de démontage du vilebrequin, toujours remplacer les bagues d'étanchéité.



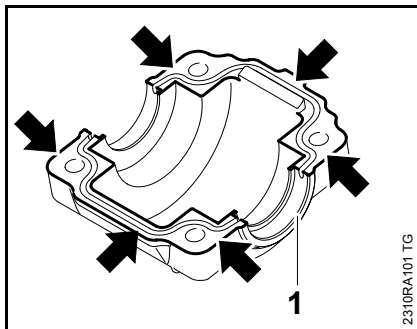
- Dégager prudemment le carter inférieur de vilebrequin (1) en faisant levier à l'endroit prévu (flèche) et l'enlever.



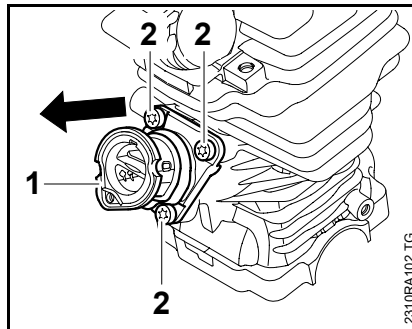
- Détacher le vilebrequin (1) des sièges de paliers (flèches) du cylindre (2) et l'extraire du cylindre avec le piston.



- Extraire les bagues d'étanchéité (1) – toujours utiliser des bagues d'étanchéité neuves.

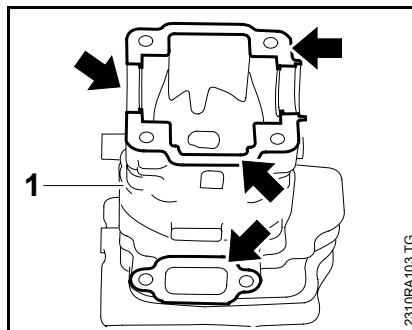


- Enlever la pâte à joint du plan de joint (flèches) du carter inférieur de vilebrequin (1).
- Contrôler et nettoyer le plan de joint, 14.



- Contrôler le coude d'admission (1), le remplacer si nécessaire – même le moindre endommagement peut entraîner des perturbations du fonctionnement du moteur, 3.7.

- Dévisser les vis (2).
- Enlever le coude d'admission (1).



- Enlever la pâte à joint ou les restes de joint des plans de joint (flèches) du cylindre (1).

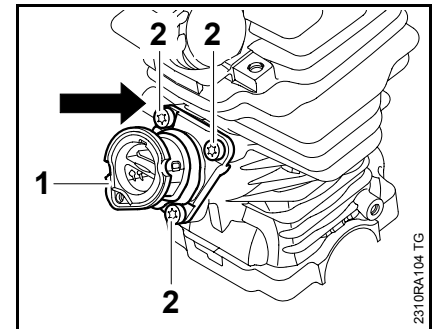
- Contrôler et nettoyer tous les plans de joint, 14.

Après chaque démontage du cylindre, il faut procéder à un nouvel étanchement sur le carter inférieur de vilebrequin, avec de la pâte à joint neuve.

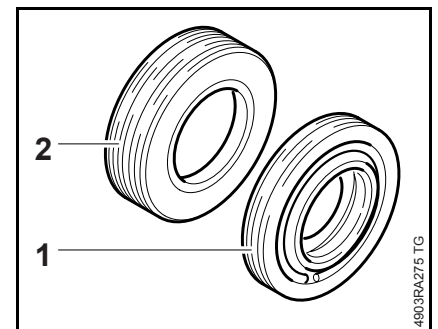
- Contrôler le piston et les segments de compression, les remplacer si nécessaire, 6.8, 6.9.

Si le piston ou les segments de compression sont endommagés, il faut également contrôler si l'intérieur du cylindre est endommagé ; le cas échéant, remplacer le cylindre.

## Montage



- Appliquer le coude d'admission (1).
- Visser et serrer les vis (2).

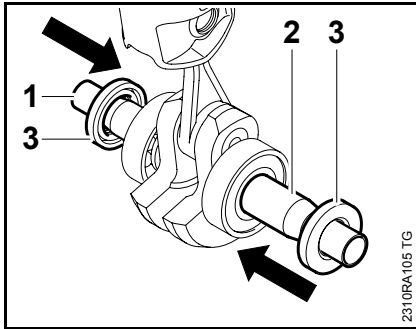


Pour montage sur le moteur fermé, utiliser la bague d'étanchéité souple (1) 9638 003 1581 avec l'anneau de renforcement.

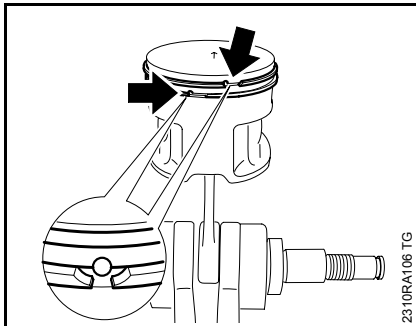
Pour le montage sur le moteur ouvert, utiliser la bague d'étanchéité dure (2) 9639 951 1584 sans anneau de renforcement.

Monter la bague d'étanchéité souple avec l'anneau de renforcement orienté vers l'extérieur et la bague d'étanchéité dure avec la face ouverte orientée vers le roulement à billes.

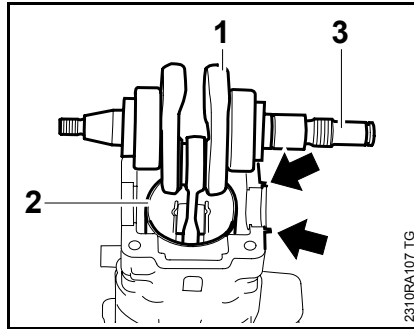




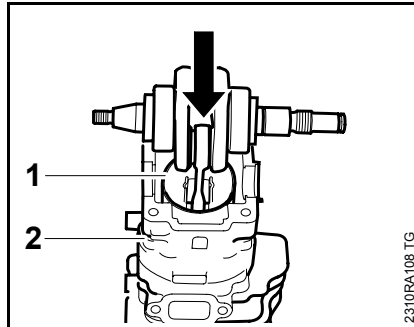
- Glisser la douille de montage (1) 1141 893 4600 sur le tourillon de vilebrequin côté volant magnétique et la douille de montage (2) 1118 893 4602 sur le tourillon de vilebrequin côté embrayage.
- Glisser des bagues d'étanchéité (3) neuves avec les lèvres d'étanchéité orientées vers le vilebrequin.



- Humecter le piston, les segments de compression et l'intérieur du cylindre avec de l'huile, 14.
- Positionner les segments de compression de telle sorte que les arrondis usinés aux coupes viennent entourer les goupilles de calage (flèches) qui se trouvent dans les gorges du piston.



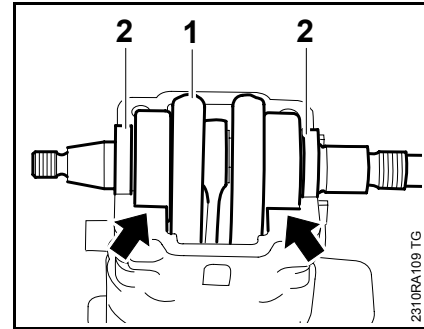
- Positionner le vilebrequin (1) de telle sorte que le piston (2) soit orienté en direction de l'alésage du cylindre et que le tourillon de vilebrequin côté embrayage (3) soit orienté vers les proéminences (flèches).



L'alésage du cylindre est muni d'un chanfrein qui facilite l'introduction du piston.

À l'introduction dans le cylindre, veiller à ce que la coupe des segments de compression se trouve bien positionnée sur les goupilles de calage – sinon les segments risqueraient de casser.

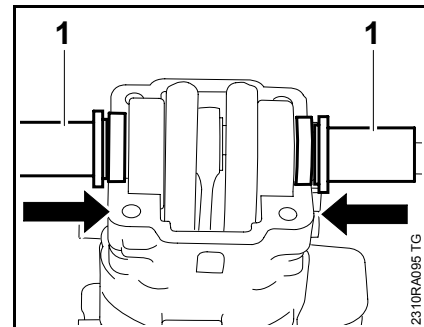
- Présenter le piston (1) en face de l'alésage du cylindre et le glisser dans le cylindre (2) en le faisant légèrement jouer.



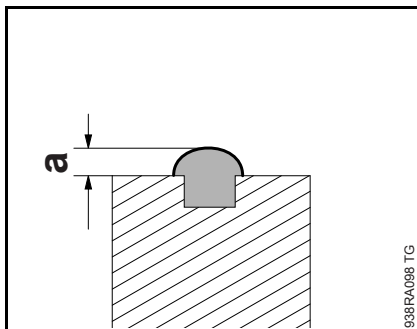
- Pousser le vilebrequin (1) jusqu'en butée dans les sièges de paliers (flèches).
- Ajuster les bagues d'étanchéité (2) de telle sorte qu'elles affleurent avec les bords du carter.

### Ajustage des bagues d'étanchéité

Pour positionner les bagues d'étanchéité sans les gauchir, et à la profondeur correcte, utiliser les douilles d'emmanchement qui conviennent.

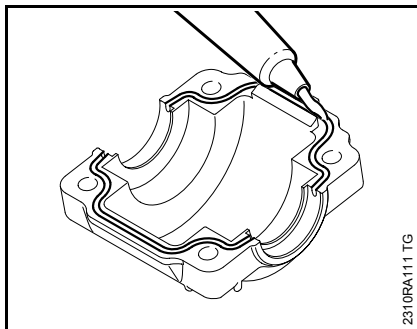


- Présenter la douille d'emmanchement (1) 1122 893 2405 avec le collet orienté vers le cylindre et la glisser à fond sur le tourillon du vilebrequin, côté embrayage et côté volant magnétique.



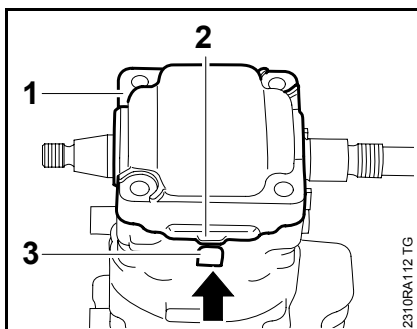
- Appliquer de la pâte à joint sur le carter inférieur de vilebrequin de telle sorte qu'elle forme un bourrelet d'une hauteur  $a = 2 - 3$  mm.

La pâte à joint ne doit pas dépasser à l'intérieur du carter de vilebrequin.



- Appliquer de la pâte à joint le long de la rainure circulaire, 14.

Ne pas appliquer de la pâte à joint sur les bagues d'étanchéité.



- Ajuster le carter inférieur de vilebrequin (1) de telle sorte que la languette (2) coïncide avec le gradin (3) du cylindre.

- Appliquer le carter inférieur de vilebrequin (1) sur le plan de joint du cylindre.

- Afin que la pâte à joint puisse se répartir uniformément, exercer une légère pression sur le carter inférieur de vilebrequin.

Il ne faut pas endommager les tourillons du vilebrequin.

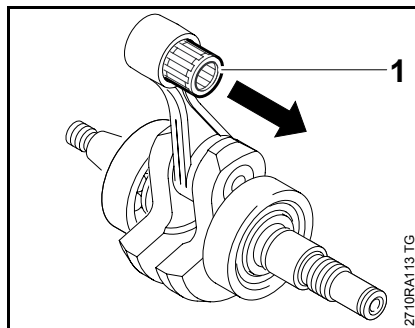
- Monter le moteur, 6.5.

### 6.7 Roulements à billes/vilebrequin

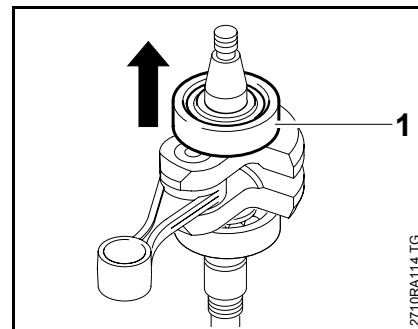
- Démontez le moteur, 6.5.

- Démontez le vilebrequin et extraire les bagues d'étanchéité, 6.6.

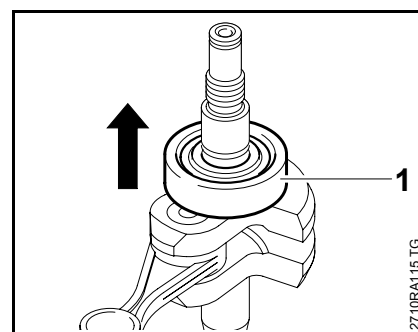
- Démontez le piston, 6.8.



- Extraire la cage à aiguilles (1), la contrôler et la nettoyer, la remplacer si nécessaire.



- Extraire le roulement à billes (1) du tourillon côté volant magnétique du vilebrequin.




- Extraire le roulement à billes (1) du tourillon côté embrayage du vilebrequin.

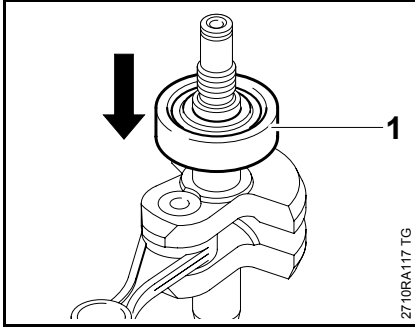
Le vilebrequin, la bielle et le roulement à aiguilles qui se trouve entre ces pièces constituent un ensemble complet.

En cas de remplacement du vilebrequin, toujours remplacer les roulements à billes ainsi que les bagues d'étanchéité.

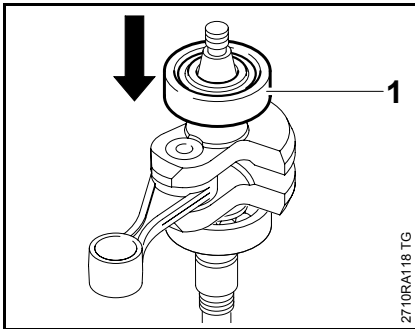
## Montage

Avant le montage, nettoyer le vilebrequin,  14.

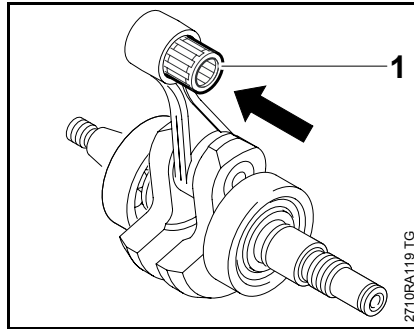
Monter rapidement les roulements à billes réchauffés, car les tourillons du vilebrequin absorbent la chaleur et se dilatent.






- Ajuster le roulement à billes (1) de telle sorte que la face ouverte soit orientée vers le vilebrequin.
- Réchauffer la bague intérieure du roulement à env. 150°C (300 °F).
- Glisser le roulement à billes (1) sur le tourillon du vilebrequin côté embrayage, jusqu'en butée.





- Ajuster le roulement à billes (1) de telle sorte que la face ouverte soit orientée vers le vilebrequin.
- Réchauffer la bague intérieure du roulement à env. 150 °C (300 °F).
- Glisser le roulement à billes (1) sur le tourillon du vilebrequin côté volant magnétique, jusqu'en butée.

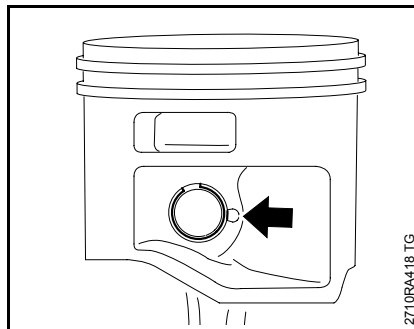


- Humecter la cage à aiguilles (1) avec de l'huile et la glisser dans la bague de pied de bielle.
- Monter le piston,  6.8.
- Monter le vilebrequin et des bagues d'étanchéité neuves,  6.5.
- Monter le moteur,  6.5.

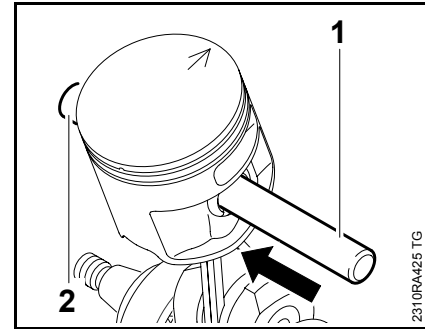
### 6.8 Piston

- Démontez le moteur,  6.5.
- Démontez le vilebrequin,  6.6.

Le boulon de montage peut être glissé à travers le circlip monté, c'est pourquoi il suffit de démonter un circlip  
 – démonter le circlip du côté muni d'un évidement.




- Enlever le circlip sans crochets en faisant levier avec un outil approprié, dans l'échancrure (flèche).



- Glisser le boulon de montage (1) 1110 893 4700 à travers le circlip monté et chasser l'axe de piston (2).

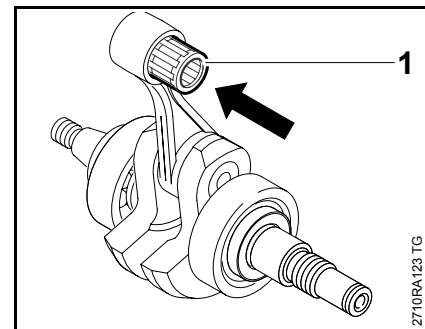
Si l'axe de piston est serré, le dégager en appliquant de légers coups de marteau sur le boulon de montage.

Au cours de cette opération, il faut impérativement soutenir le piston afin que les coups ne soient pas transmis à la bielle.

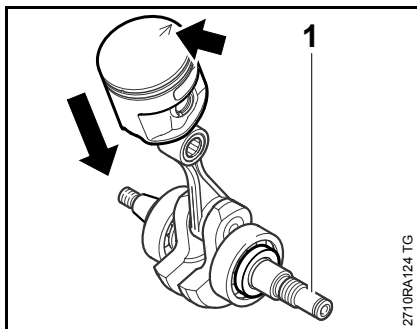
- Enlever le piston.
- Contrôler les segments de compression, les remplacer si nécessaire,  6.9.

## Montage

- Extraire la cage à aiguilles, la contrôler et la nettoyer, la remplacer si nécessaire.

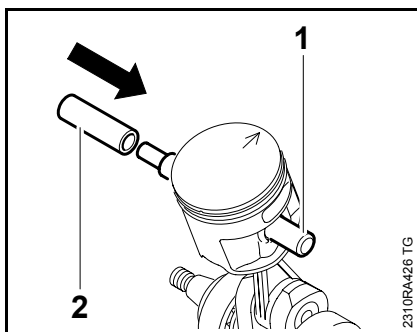


- Humecter la cage à aiguilles (1) avec de l'huile et la glisser dans la bague de pied de bielle.



- Orienter le piston comme indiqué sur l'illustration, de telle sorte que la flèche (flèche) soit orientée vers l'arrière et que le tourillon de vilebrequin côté embrayage (1) se trouve à droite – la flèche doit être orientée en direction du canal d'échappement.

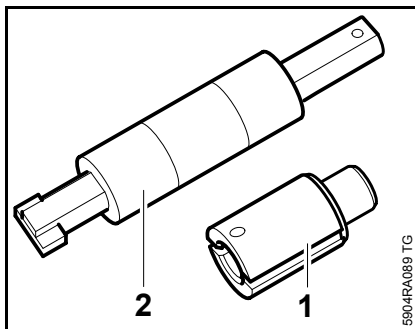
– Monter le piston sur le pied de bielle.



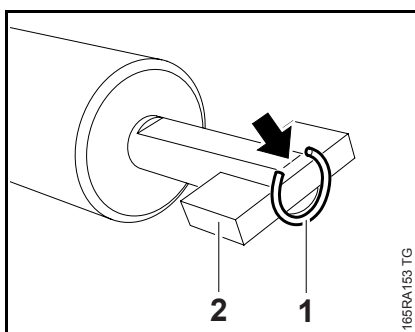
- Introduire le boulon de montage (1) 1110 893 4700 du côté du circlip monté dans le piston et le glisser à travers le pied de bielle (cage à aiguilles) – le piston est immobilisé.

– Humecter l'axe de piston (2) avec de l'huile.

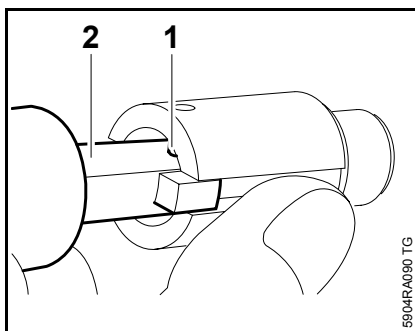
- Glisser l'axe de piston (2) sur le téton de l'outil de montage (1) et l'introduire dans le piston.



- Enlever la douille (1) 5910 893 1707 de l'outil de montage (2) 5910 890 2210.

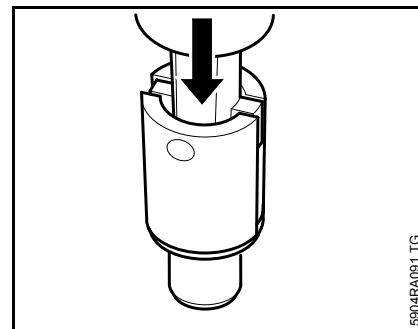


- Appliquer le circlip (1) sur l'aimant (2) et l'orienter de telle sorte que sa coupe se trouve du côté du méplat (flèche).



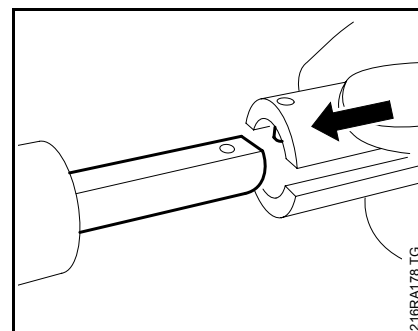
- Glisser l'ouverture de la douille munie de fentes par-dessus l'aimant et le circlip.

La broche (1) qui dépasse vers l'intérieur doit être orientée vers le méplat de la tige (2).

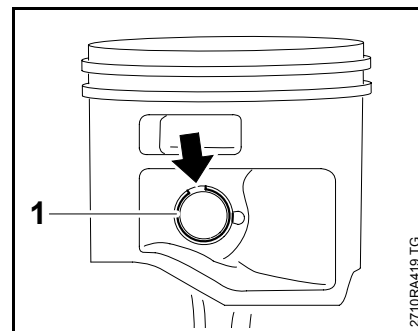


- Repousser l'outil de montage dans la douille, vers le bas, jusqu'à ce que l'aimant bute à l'extrémité des fentes de guidage.

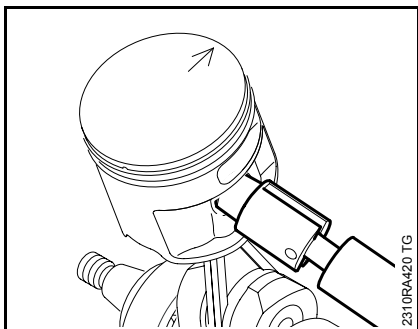
Choisir un appui adéquat.



- Enlever la douille et la glisser sur l'extrémité opposée de la tige de l'outil de montage – la broche située à l'intérieur doit être orientée vers le méplat.

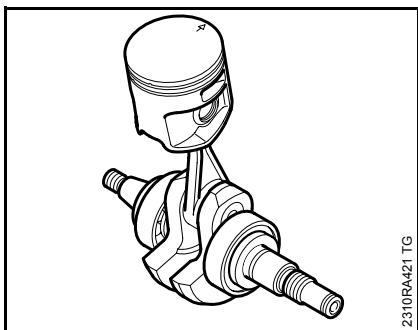


Le circlip (1) doit être positionné de telle sorte que la coupe (flèche) soit orientée en direction de l'axe du piston, vers le haut.



- Présenter l'outil de montage 5910 890 2210 de telle sorte que la douille s'applique sur l'œillet pour axe de piston, retenir le piston et enfoncer la tige de l'outil jusqu'à ce que le circlip glisse dans la rainure.

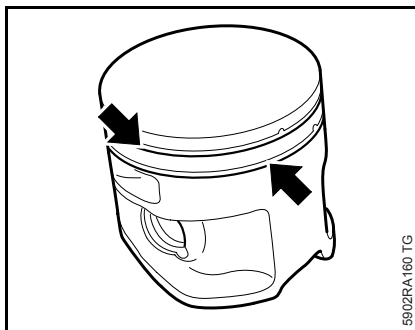
L'outil doit être orienté exactement dans l'axe de l'axe de piston.



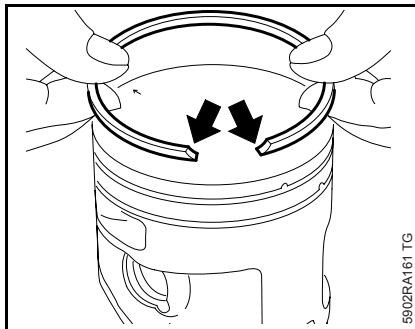
- Contrôler les segments de compression, les remplacer si nécessaire, 6.9.
- Monter le vilebrequin et des bagues d'étanchéité neuves, 6.5.
- Monter le vilebrequin, 6.6.
- Monter le moteur, 6.5.

## 6.9 Segments de compression

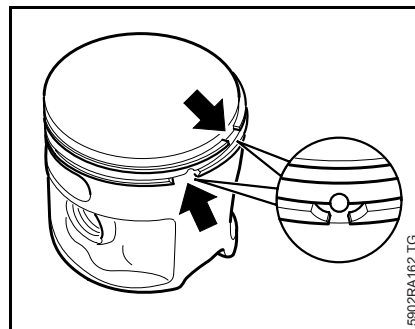
- Démontez le piston, 6.8.
- Enlever les segments de compression du piston.



- À l'aide d'un morceau d'un vieux segment de compression, gratter la calamine des gorges du piston (flèches).




- Positionner les segments de compression neufs dans les gorges du piston de telle sorte que les arrondis (flèches) usinés aux coupes soient orientés vers le haut.




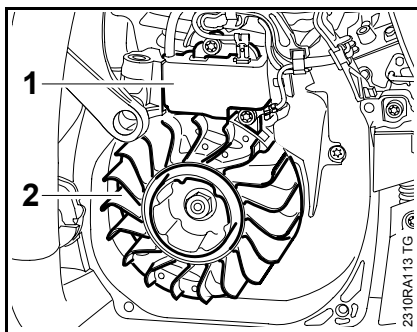
- Glisser prudemment les segments de compression par-dessus le piston
  - risque de rupture
- Positionner les segments de compression de telle sorte que les arrondis usinés aux coupes viennent entourer les goupilles de calage qui se trouvent dans les gorges du piston (flèches).
- Veiller au positionnement correct des segments de compression (flèches).
- Monter le piston, 6.8.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 7. Dispositif d'allumage

Travailler très prudemment, au cours de la recherche des pannes ainsi que lors des opérations de maintenance et des réparations touchant l'allumage. Les hautes tensions électriques peuvent causer des accidents qui présenteraient un danger de mort.

Pour la recherche d'une panne du dispositif d'allumage, toujours commencer par la bougie,  3.5.

- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.



Le dispositif d'allumage électronique sans contacts est essentiellement composé du module d'allumage (1) et du rotor (2).

Le module d'allumage regroupe tous les éléments fonctionnels nécessaires pour la commande du point d'allumage. Seuls deux raccords électriques ressortent du module d'allumage :

1. Sortie haute tension avec câble d'allumage scellé.
2. Languette de connexion pour le câble de court-circuit.


Le contrôle du module d'allumage se limite au contrôle du jaillissement d'étincelles. En cas de défaillance de l'étincelle d'allumage (en présumant que les câbles et le commutateur d'arrêt sont dans un état impeccable), il faut remplacer le module d'allumage.

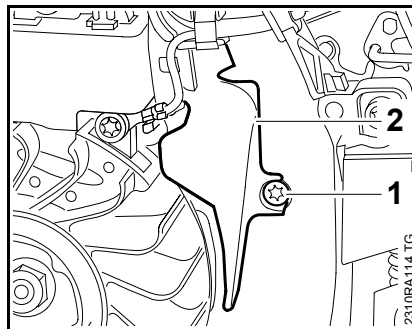
### 7.1 Point d'allumage

Le point d'allumage est fixé par la construction du système et il ne peut donc pas être réglé dans le cadre de travaux de montage.

Ces dispositifs ne subissent aucune usure mécanique et par conséquent le point d'allumage ne peut pas changer au cours du fonctionnement, par suite d'une usure quelconque.


### 7.2 Préséparateur

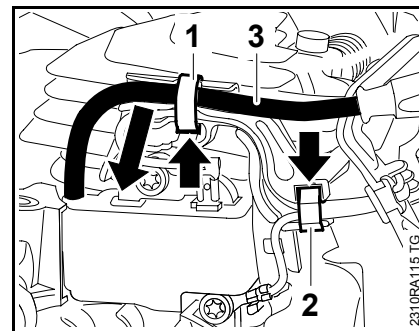
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.



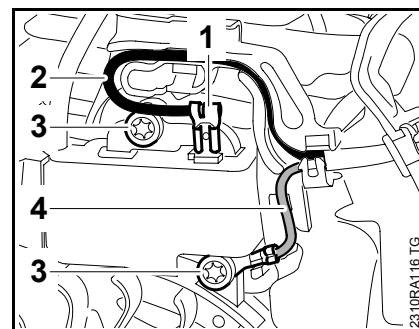
- Dévisser la vis (1).
- Enlever le préséparateur (2), le contrôler et le remplacer si nécessaire.
- Montage dans l'ordre inverse.

### 7.3 Module d'allumage

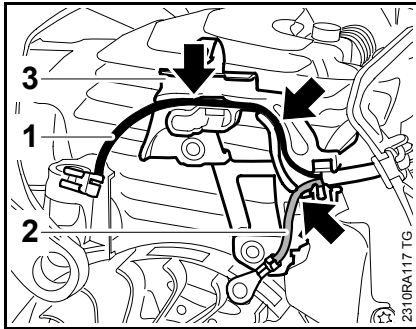
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Débrancher le contact de câble d'allumage.



- Extraire prudemment les supports (1) et (2) des fentes (flèches) et les ouvrir.
- Extraire le câble d'allumage (3) du conduit.



- Débrancher la fiche femelle (1) du câble de court-circuit (2).
- Dévisser les vis (3) avec rondelles.
- Enlever le câble de masse (4).
- Enlever le module d'allumage.



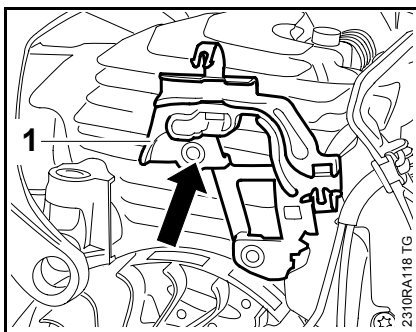
- Extraire le câble de court-circuit (1) et le câble de masse (2) des conduits (flèches) et enlever l'attache de câble (3).

– Contrôler le câble d'allumage, remplacer le module d'allumage si nécessaire.

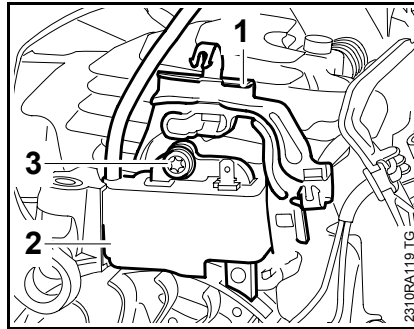
– Contrôler le contact de câble d'allumage, le remplacer si nécessaire, 7.5.

– Recherche des pannes, 3.5.

## Montage



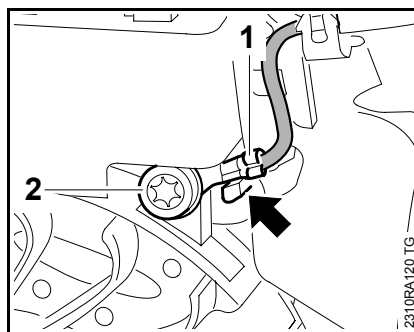
- Appliquer l'attache de câble (1) sur le cylindre et la positionner de sorte que les tétons (flèches) se calent sur les proéminences cylindriques.



- Tenir l'attache de câble (1) contre le cylindre et appliquer le module d'allumage (2).

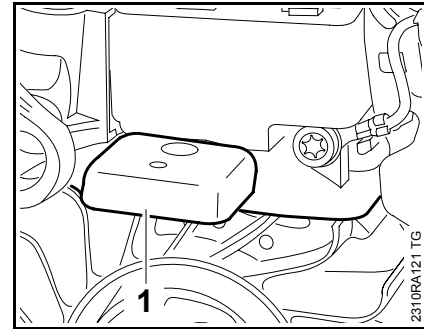
- Visser la vis (3) avec rondelle – sans la serrer.

La cosse de câble du câble de masse doit être montée de telle sorte que le côté de sertissage soit orienté vers la tête de la vis.

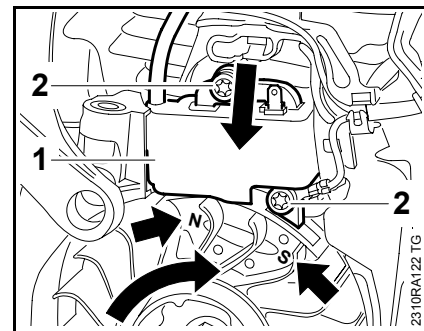


- Présenter le câble de masse (1) de telle sorte que la cosse de câble vienne en appui contre la butée (flèche) et le côté de sertissage soit orienté vers la tête de la vis.

- Visser la vis (2) avec rondelle – sans la serrer.



- Repousser le module d'allumage et glisser le calibre de réglage (1) 1111 890 6400 entre les branches du module d'allumage et les pôles magnétiques du rotor.



Pour plus de clarté, l'illustration montre les pièces sans le calibre de réglage.

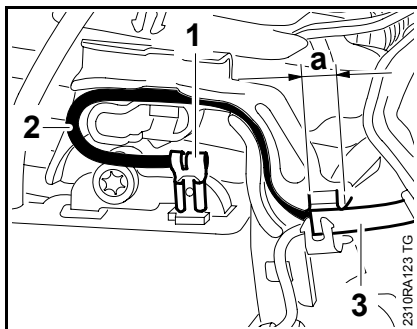
– Le rotor doit tourner librement.

- Faire tourner le rotor jusqu'à ce que les pôles magnétiques (flèches) se trouvent au niveau du module d'allumage (1).

- Presser le module d'allumage (1) contre le calibre de réglage et serrer les vis (2) – la cosse de câble du câble de masse doit prendre appui sur la butée.

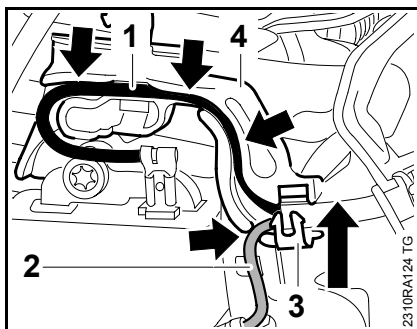
– Extraire le calibre de réglage.

– Contrôler le fonctionnement – faire tourner le rotor et s'assurer qu'il n'entre pas en contact avec le module d'allumage.

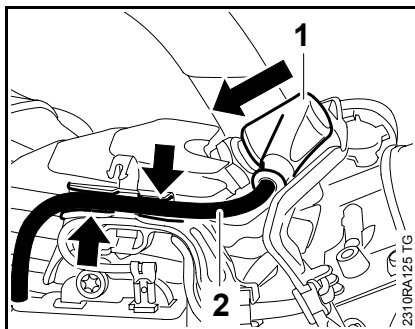


Le côté de sertissage de la fiche femelle (1) doit être visible.

- Brancher la fiche femelle (1) du câble de court-circuit – la fiche femelle doit être emmanchée à fond.
- Pousser le câble de court-circuit (2) dans le conduit de telle sorte que la gaine de protection (3) se trouve dans le conduit, à la distance  $a = \text{env. } 5 \text{ mm}$  – la gaine de protection doit être glissée dans la douille du capot de canalisation d'air, jusqu'en butée.

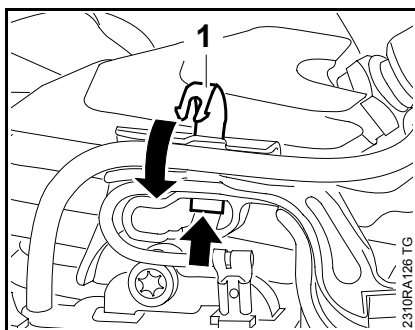


- Pousser à fond le câble de court-circuit (1) et le câble de masse (2) dans les conduits (flèches) et glisser le support (3) dans la fente de l'attache de câble (4) jusqu'à ce qu'il s'encliquette – le faisceau de câbles est fixé.



- Glisser le contact de câble d'allumage (1) sur la bougie de telle sorte qu'il soit orienté parallèlement au capot de canalisation d'air.
- Pousser à fond le câble d'allumage (2) dans le conduit (flèches) – poser correctement le câble d'allumage, voir l'illustration.

Le câble d'allumage et le contact de câble d'allumage ne doivent pas entrer en contact avec le capot de canalisation d'air.



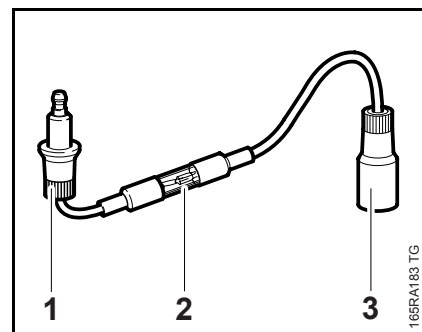
- Pousser le support (1) dans la fente (flèche), jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

#### 7.4 Contrôle du module d'allumage

Pour le contrôle du fonctionnement du module d'allumage, utiliser le testeur pour dispositif d'allumage ZAT 4 5910 850 4503 ou le testeur pour dispositif d'allumage ZAT 3 5910 850 4520.

Le contrôle du fonctionnement se limite exclusivement au contrôle du jaillissement d'étincelles, c'est-à-dire qu'il ne vérifie pas le pilotage du point d'allumage.

#### En cas d'utilisation du testeur pour dispositif d'allumage ZAT 4 5910 850 4503



– Avant d'entreprendre le contrôle, monter et serrer une bougie neuve dans le cylindre.

- Brancher le contact de câble d'allumage sur la borne d'entrée (1). Brancher la borne de sortie (3) du testeur pour dispositif d'allumage sur la bougie.

Risque d'électrisation à haute tension.

- Actionner rapidement le lanceur et contrôler le jaillissement d'étincelles à travers le verre de regard (2) du testeur pour dispositif d'allumage.

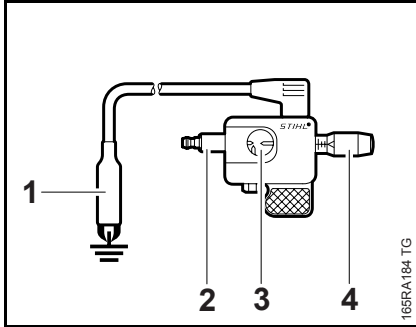
Au cours du contrôle, le moteur peut se mettre en route et monter en régime.

Si une étincelle d'allumage est visible, c'est que le dispositif d'allumage est en bon état.

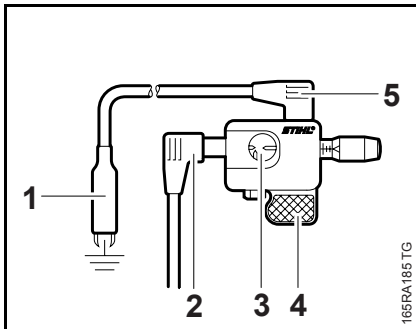
- Si aucune étincelle d'allumage n'est visible dans le verre de regard (2), contrôler le dispositif d'allumage d'après le schéma pour la recherche systématique des pannes du dispositif d'allumage, 7.8.



**En cas d'utilisation du testeur pour dispositif d'allumage ZAT 3 5910 850 4520**



- Avant d'entreprendre le contrôle, monter et serrer une bougie neuve.
- Brancher le contact de câble d'allumage sur le raccord (2).
- Brancher la pince de masse (1) sur le raccord de la bougie.
- Avec le bouton de réglage (4), ajuster la distance explosive à env. 2 mm, voir le verre de regard (3).



Au cours de l'utilisation du testeur ZAT 3, tenir l'appareil uniquement par la poignée (4) ou le placer de telle sorte qu'il soit bien calé. Les doigts, de même que toute autre partie du corps, doivent se trouver à au moins 1 cm du verre de regard de jaillissement d'étincelles (3), du raccord haute tension (2), du raccord de masse (5) et de la pince de masse (1).

Risque d'électrisation à haute tension.

- Actionner rapidement le lanceur et contrôler le jaillissement d'étincelles à travers le verre de regard (3) du testeur pour dispositif d'allumage.

Au cours du contrôle, le moteur peut se mettre en route et monter en régime.

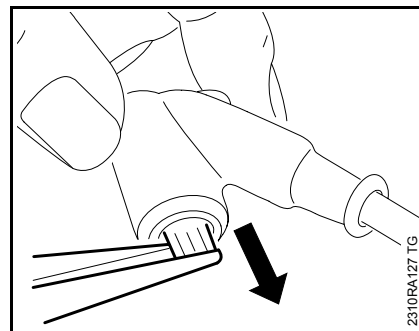
Si une étincelle d'allumage est visible dans le verre de regard (3), c'est que le dispositif d'allumage est en bon état.

- Si aucune étincelle d'allumage n'est visible dans le verre de regard (3), contrôler le dispositif d'allumage d'après le schéma pour la recherche systématique des pannes du dispositif d'allumage, 7.8.

**7.5 Contact de câble d'allumage/câble d'allumage**

Le module d'allumage et le câble d'allumage constituent un ensemble. Si le câble d'allumage est endommagé, il faut remplacer le module d'allumage.

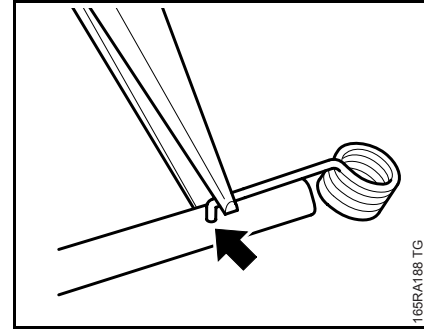
- Démontez le capot, 6.4.
- Débrancher le contact de câble d'allumage et sortir le câble d'allumage des conduits, 7.3.



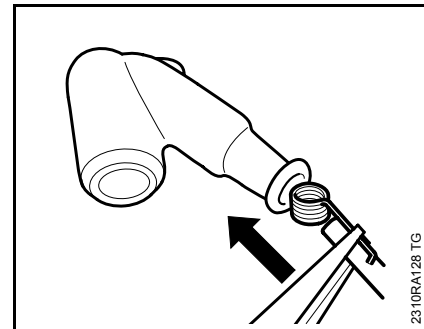
- À l'aide d'une pince, extraire le ressort coudé du contact de câble d'allumage.

- Décrocher le ressort coudé du câble d'allumage.
- Extraire le contact de câble d'allumage du câble d'allumage.

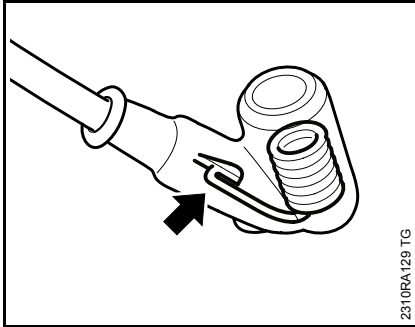
**Montage**



- Sur un module d'allumage neuf, en utilisant un outil pointu adéquat, percer un avant-trou à env. 15 mm de l'extrémité du câble, dans le sens diamétral.
- Enfoncer le crochet du ressort coudé dans le câble d'allumage, dans l'avant-trou percé (flèche).



- Humecter l'intérieur du contact de câble d'allumage avec du produit antifricion STIHL Einpressfluid, 14.
- Maintenir le câble d'allumage accouplé au ressort coudé et glisser le câble et le ressort dans le contact de câble d'allumage.



- Veiller à ce que le ressort coudé (flèche) se trouve bien dans le logement ajusté.

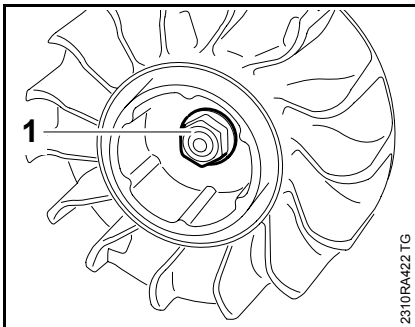
- Glisser le contact de câble d'allumage sur la bougie et enfoncer à fond le câble d'allumage dans le conduit, 7.3.

Le câble d'allumage et le contact de câble d'allumage ne doivent pas entrer en contact avec le capot de canalisation d'air.

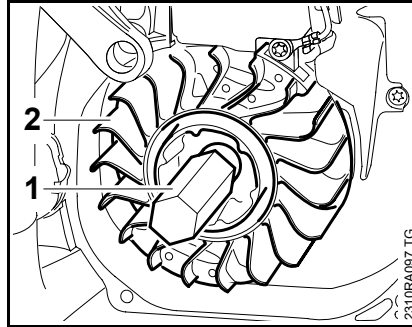
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 7.6 Rotor

- Démontez le carter de ventilateur, 8.2.
- Bloquer le piston avec la réglette de butée, 4.2.



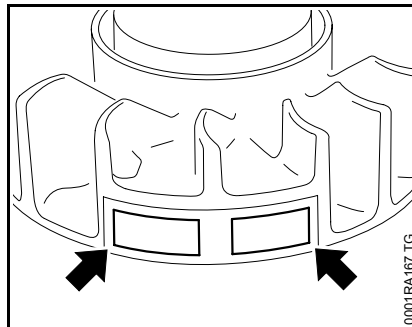
- Dévisser l'écrou à embase (1).



- Visser l'extracteur (1) 5910 893 0801 sur le tourillon du vilebrequin, jusqu'en butée, puis revenir de 1/4 de tour en arrière.
- Décoller le rotor (2) de son siège conique en appliquant un coup sec sur l'extracteur (1).

Sur les versions avec ErgoStart, ne pas endommager les cliquets.

- Dévisser l'extracteur (1) 5910 893 4504 du tourillon du vilebrequin et enlever le rotor.

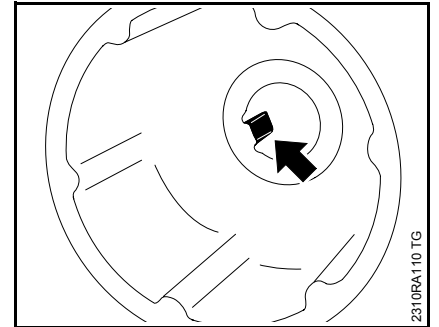


Le rotor et les pôles magnétiques (flèches) ne doivent présenter ni dommages quelconques, ni bleuissements ; le cas échéant, remplacer le rotor.

- Sur les versions avec ErgoStart, contrôler le bon état et la mobilité des cliquets, 8.4.

## Montage

Au montage, le rotor et le tourillon du vilebrequin doivent être exempts de graisse.



Veiller à ce que la clavette demi-lune usinée (flèche) se prenne dans la rainure du vilebrequin.


- Régler l'entrefer entre le module d'allumage et le rotor, 7.3.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

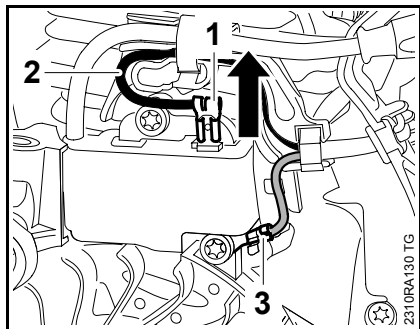
## 7.7 Câble de court-circuit

Le câble de masse et le câble de court-circuit sont regroupés dans un faisceau de câbles.


Si la bougie, le câble d'allumage et le contact de câble d'allumage fonctionnent correctement, contrôler le câble de court-circuit.

### 7.7.1 Contrôle


- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.




- Débrancher la fiche femelle (1) du câble de court-circuit (2).
- Brancher un ohmmètre sur la masse (3) et sur la fiche femelle (1) du câble de court-circuit.
- Placer le levier de commande universel en position « 0 ».

La résistance mesurée doit être d'env.  $0 \Omega$ . Si la valeur est nettement supérieure, cela signale une coupure de câble et il faut remplacer le faisceau de câbles,  7.7.2.




- Placer le levier universel en position « I ».

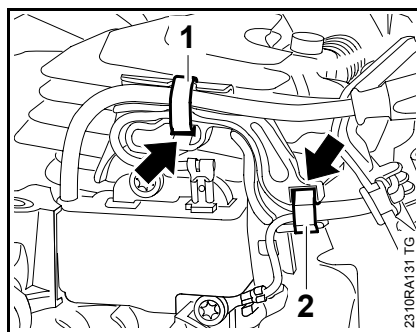
La résistance mesurée doit être infinie, sinon il faut remplacer le faisceau de câbles,  7.7.2.

Il faut également contrôler le bon contact et la continuité du câble de masse entre la cosse de câble et le ressort de contact ; remplacer le faisceau de câbles si nécessaire.

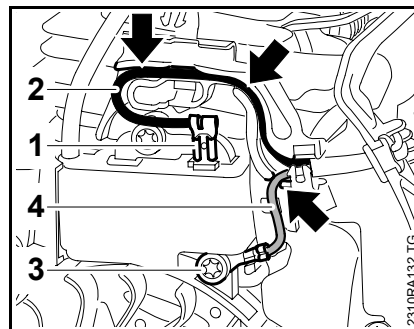
- Si aucun défaut ne peut être constaté, contrôler le dispositif d'allumage d'après le schéma pour la recherche systématique des pannes,  7.8.
- Montage dans l'ordre inverse.




### 7.7.2 Démontage et montage

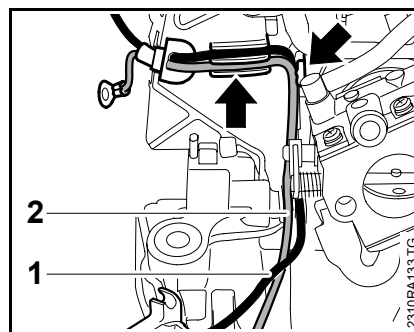
- Démontez le capot,  6.4.
- Débrancher le contact de câble d'allumage.
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Démontez la tringle de commande du volet de starter,  10.3.3.



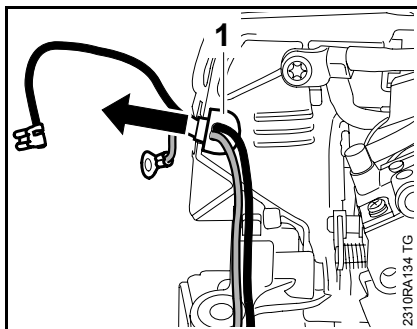
- Extraire prudemment les supports (1) et (2) des fentes (flèches) et les ouvrir.



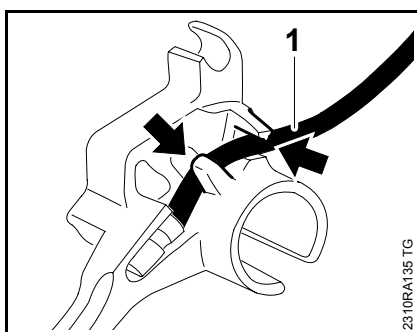
- Débrancher la fiche femelle (1) du câble de court-circuit (2).
- Dévisser la vis (3).
- Extraire le câble de court-circuit (2) et le câble de masse (4) des conduits (flèches).
- Démontez le socle de filtre,  12.3.
- Démontez le ressort de contact,  7.7.4.
- Extraire l'arbre de commande du socle de filtre,  10.1.
- Pousser légèrement le carburateur en direction de la poignée de commande – ne pas trop étirer le tuyau flexible à carburant.



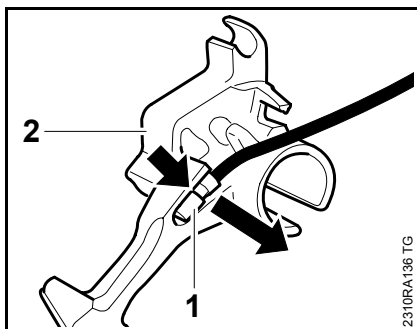
- Extraire le câble de court-circuit (1) et le câble de masse (2) des conduits (flèches) du capot de canalisation d'air.



- Extraire la douille en caoutchouc (1) avec le faisceau de câbles.

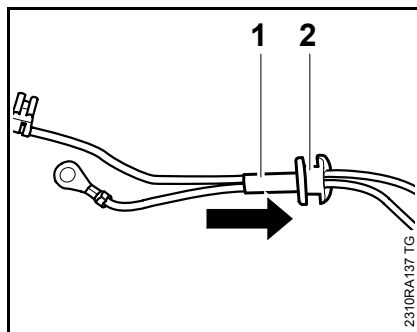


- Décrocher le câble de court-circuit (1) des conduits (flèches).



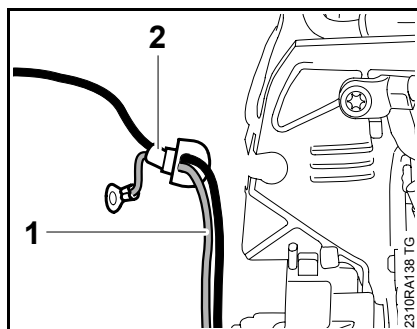
- Chasser le clip plat (1) du conduit (flèche).
- Enlever le levier de commande universel (2).

## Montage

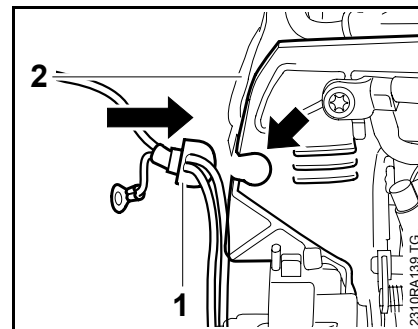


La gaine de protection (1) doit se trouver dans l'orifice de la douille en caoutchouc.

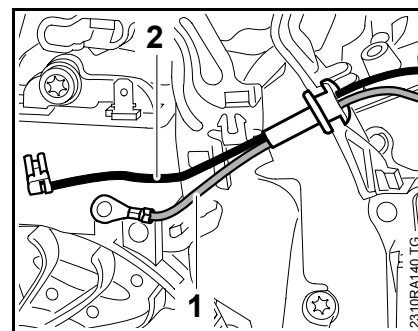
- Le cas échéant, pousser le faisceau de câbles dans la douille en caoutchouc, jusqu'à ce que la gaine de protection (1) bute contre l'orifice de la douille en caoutchouc (2).



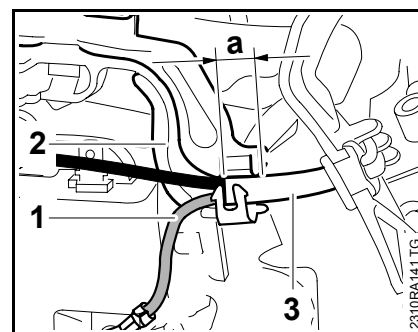
- Positionner le faisceau de câbles (1) de telle sorte que la gaine de protection (2) soit orientée en direction du module d'allumage.



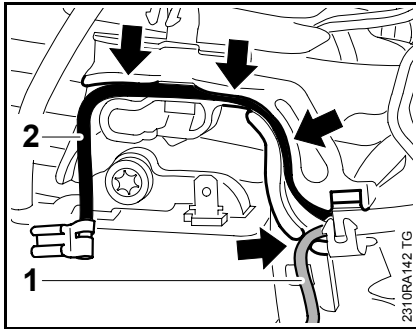
- Pousser la douille en caoutchouc (1) dans la découpe (flèche) du capot de canalisation d'air (2) jusqu'à ce qu'elle coïncide avec le bord du capot de canalisation d'air.



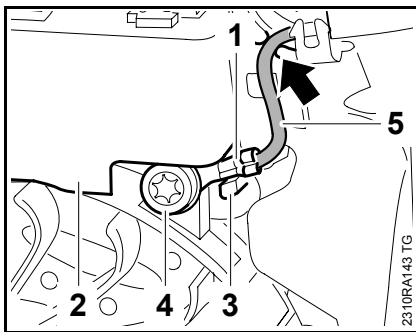
Le câble de masse (1) doit se trouver en dessous du câble de court-circuit (2).



- Poser le faisceau de câbles (1) dans l'attache de câbles (2) de telle sorte que la gaine de protection (3) se trouve dans le conduit, à la distance  $a = \text{env. } 5 \text{ mm}$  – la gaine de protection doit être enfoncée à fond dans la douille.

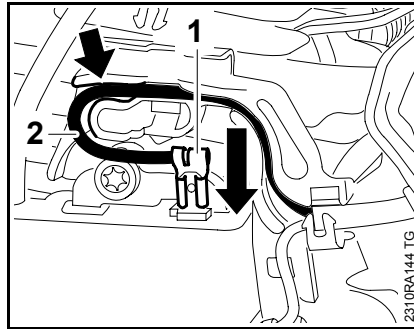


- Poser le câble de masse (1) et le câble de court-circuit (2) dans les conduits (flèches).



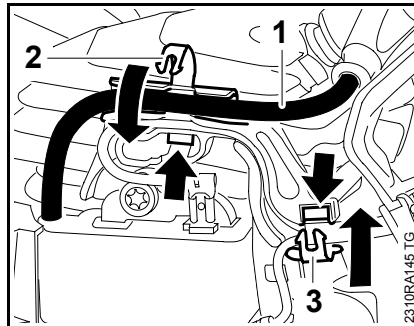
Câble de masse : le côté de sertissage de la cosse de câble (1) doit être visible.

- Appliquer la cosse de câble (1) entre le module d'allumage (2) et la butée (3).
- Contrôler l'entrefer entre le module d'allumage et le rotor, le régler si nécessaire, 7.3.
- Visser et serrer la vis (4) avec rondelle.
- Repousser à fond le câble de masse (5) dans le conduit (flèche).



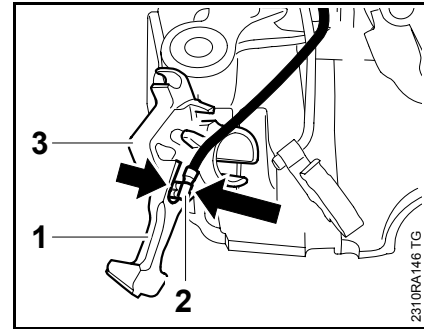
Câble de court-circuit : le côté de sertissage de la fiche femelle (1) doit être visible.

- Brancher la fiche femelle (1) du câble de court-circuit (2) – la fiche femelle doit être emmanchée à fond.
- Repousser à fond le câble de court-circuit (2) dans le conduit (flèche).

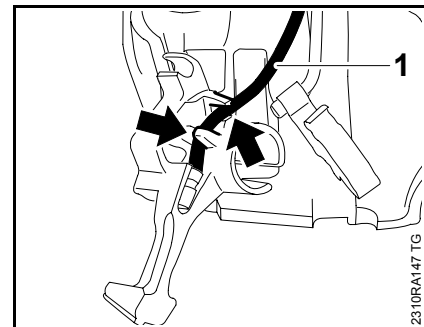


Le câble d'allumage (1) doit être introduit à fond dans le conduit.

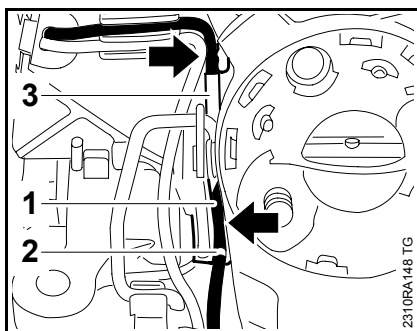
- Glisser avec précaution les supports (2) et (3) dans les fentes (flèches) jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent.
- Poser le socle du filtre dans la chambre du carburateur.



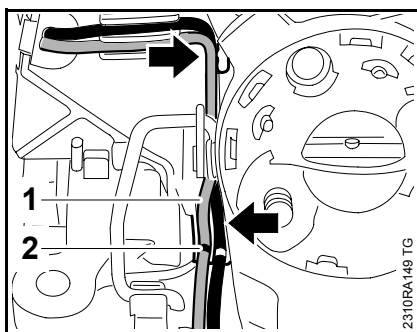
- Poser l'arbre de commande (1) dans la chambre du carburateur.
- Ajuster la fiche femelle (2) du câble de court-circuit de telle sorte que le côté de sertissage soit orienté en direction de la came (3).
- Glisser la fiche femelle (2) dans la pièce de guidage (flèche), jusqu'en butée.



- Accrocher le câble de court-circuit (1) dans les conduits (flèches).
- Monter l'arbre de commande, 10.1.
- Monter le ressort de contact, 7.7.4.
- Monter le socle de filtre, 12.3.



- À l'aide de l'outil de montage 5910 890 4000, pousser le câble de court-circuit (1) dans les conduits (flèches), de telle sorte que la marque (2) coïncide avec le bord du conduit et que la gaine de protection (3) se trouve en dessous de la nervure de guidage.



- À l'aide de l'outil de montage 5910 890 4000, pousser le câble de masse (1) dans les conduits (flèches), de telle sorte que la marque (2) coïncide avec le bord du conduit.
- Contrôler le fonctionnement de l'arbre de commande, 10.1.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 7.7.3 Câble de masse

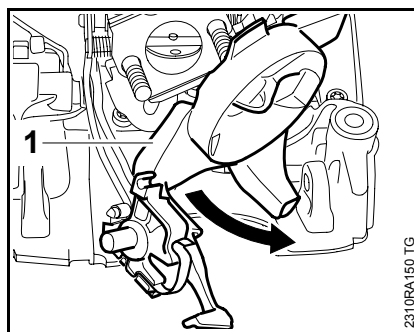
Pour le contrôle et le montage du câble de masse, procéder comme pour le câble de court-circuit.

- Contrôler le bon contact et la continuité des câbles ; si nécessaire, remplacer le faisceau de câbles, 7.7.

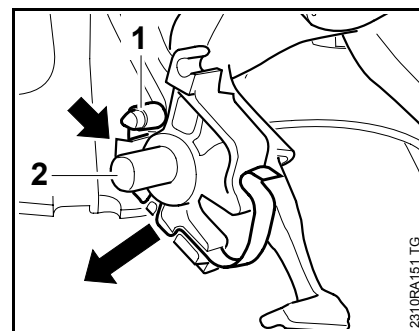
### 7.7.4 Ressort de contact

Le câble de masse doit être fermement logé dans l'œillet du ressort de contact ; le cas échéant, contrôler le bon contact et la continuité, 7.7.1.

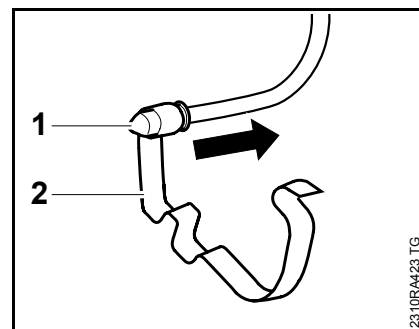
- Enlever le socle de filtre des goujons filetés, 12.3.



- Tourner le socle de filtre (1) sur le côté.

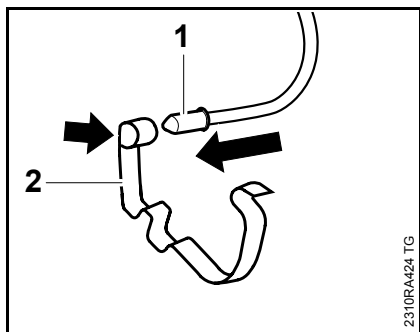


- Soulever légèrement le ressort de contact (1) et le passer par-dessus la languette (flèche).
- Chasser le ressort de contact (1) des conduits du socle de filtre (2).

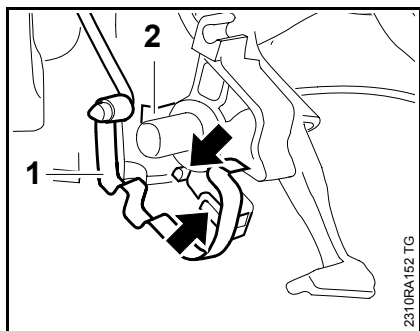


- Chasser la douille (1) du ressort de contact (2).
- Contrôler le ressort de contact, le remplacer si nécessaire.

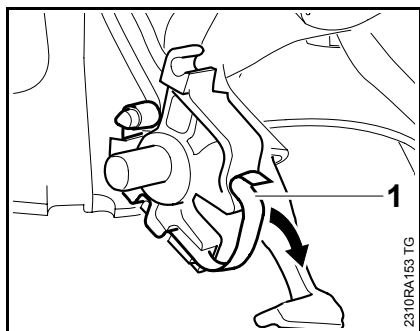
## Montage



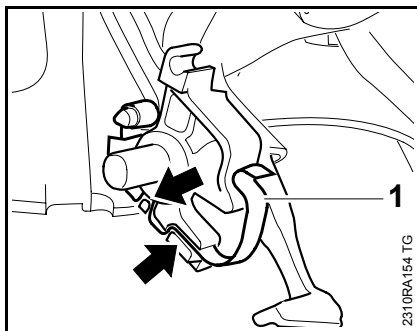
- Pousser la douille (1) à fond dans l'œillet (flèche) du ressort de contact (2).




- Appliquer le ressort de contact (1) sur la pièce de guidage (flèches).
- Soulever légèrement le ressort de contact (1), au raccord du câble de masse, et le faire passer par-dessus la languette (2)
  - ne pas trop étirer le ressort de contact.

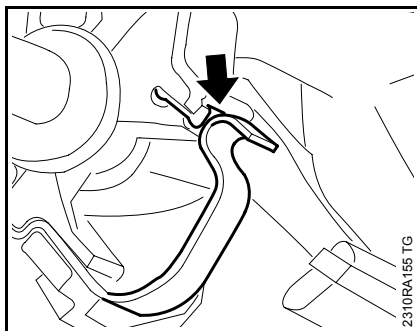


Avant d'introduire intégralement le ressort de contact (1), le soulever légèrement et le passer par-dessus l'arbre de commande – le soulever au maximum de 2 mm.

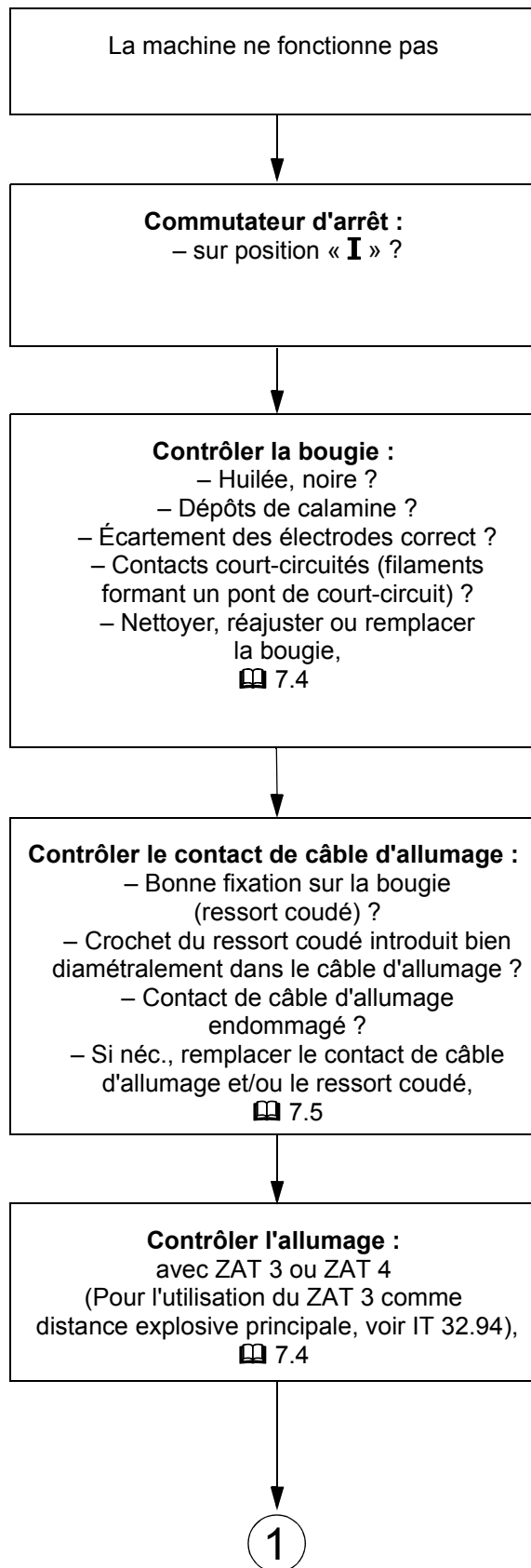


- Pousser le ressort de contact (1) à fond dans la pièce de guidage (flèches) jusqu'à ce que la languette entoure le ressort de contact.

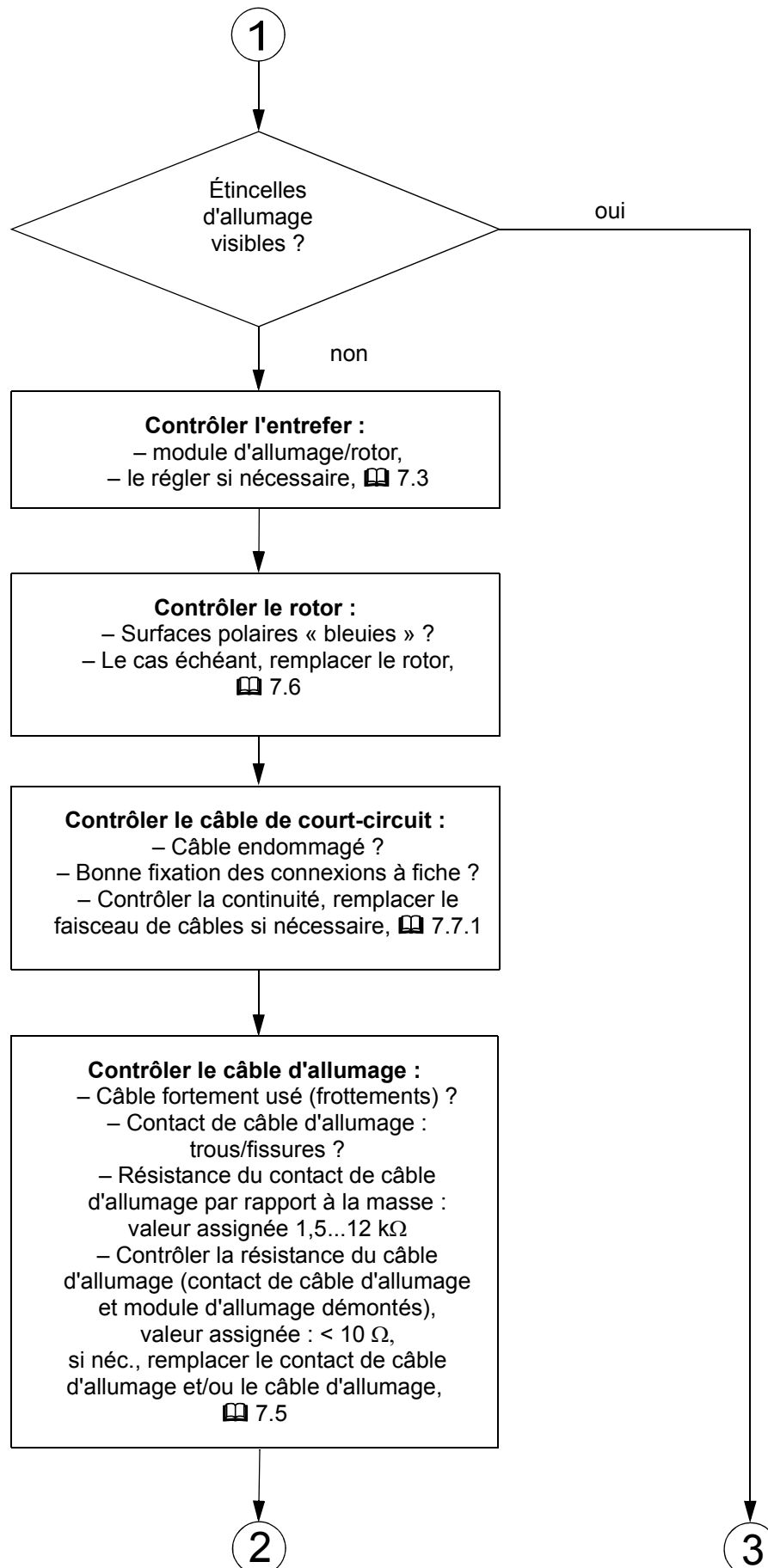
– Monter le socle de filtre,  12.3.

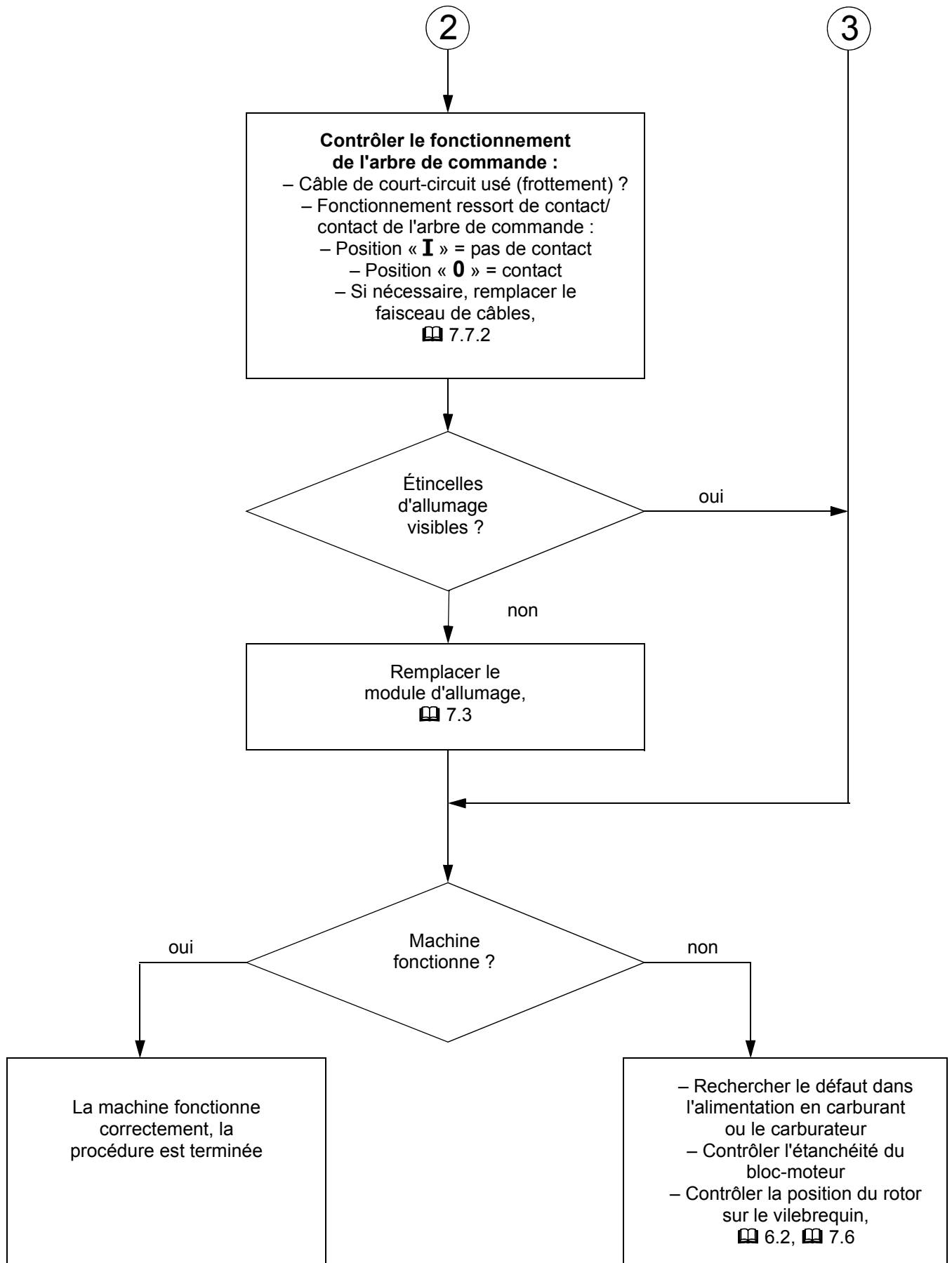


- Contrôler le fonctionnement
  - en position « 0 », la fiche femelle du câble de court-circuit doit toucher le ressort de contact (flèche).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.










## 8. Dispositif de lancement

### 8.1 Généralités

S'il est possible de sortir le câble de lancement et qu'au relâchement de la poignée le câble s'enroule très lentement ou ne s'enroule pas complètement, cela peut provenir du fait que le dispositif de lancement – encore en bon état mécanique – est fortement encrassé. Sur des sites d'utilisation très froids, il se peut aussi que l'huile appliquée sur le ressort de rappel devienne très visqueuse ; les spires du ressort se collent alors les unes contre les autres et le dispositif de lancement ne peut plus fonctionner correctement.

Pour nettoyer le ressort de rappel, il suffit d'y appliquer quelques gouttes de produit de dégraissage courant sans chlorocarbures ni hydrocarbures halogénés, à base de solvant.


Tirer prudemment sur le câble de lancement et le laisser revenir plusieurs fois de suite, jusqu'à ce qu'il fonctionne de nouveau correctement.

Au montage, appliquer un peu d'huile de graissage spéciale STIHL sur le ressort de rappel et sur l'axe,  14.


Si le dispositif de lancement est encrassé ou résinifié, il faut le démonter complètement – y compris le ressort de rappel. Faire attention au démontage du ressort de rappel.

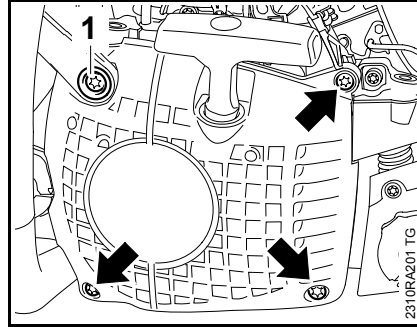
– Nettoyer toutes les pièces.

#### Versions avec ErgoStart

– Détendre le ressort de rappel,  8.4.

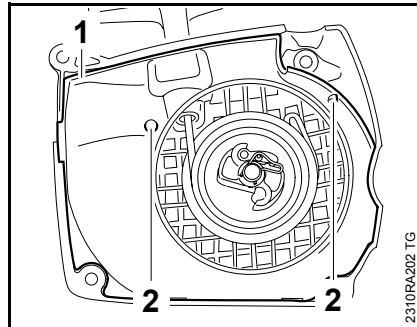
### 8.2 Carter de ventilateur

– Démontez le capot,  6.4.



● Dévisser la vis (1) avec la douille et les vis (flèches).

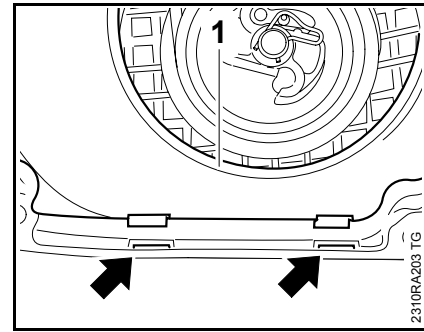
– Soulever légèrement le protège-main et enlever le carter de ventilateur.



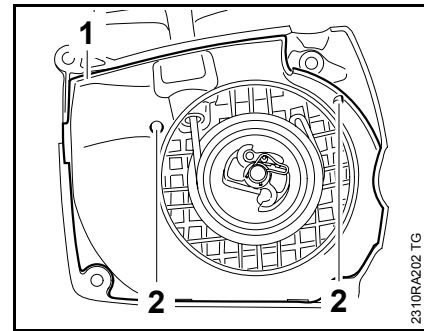
● Chasser le segment (1) en agissant sur les tétons (2) avec un chasse-goupille, à travers les trous du côté opposé.

– Contrôler le carter de ventilateur et le segment, les remplacer si nécessaire.

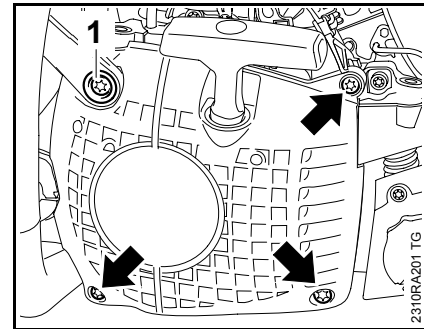
### Montage



● Présenter le segment (1) tout d'abord dans les fentes (flèches) du carter de ventilateur puis l'appliquer.



● Pousser le segment (1) à fond sur les tétons (2).





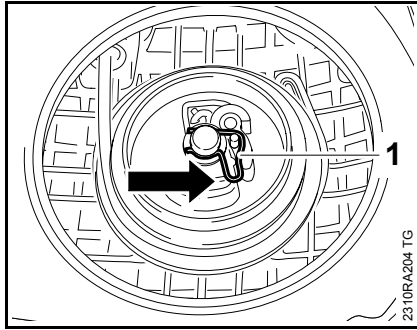
– Soulever légèrement le protège-main et appliquer le carter de ventilateur.

● Visser la vis (1) avec la douille et les vis (flèches) et les serrer.

– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

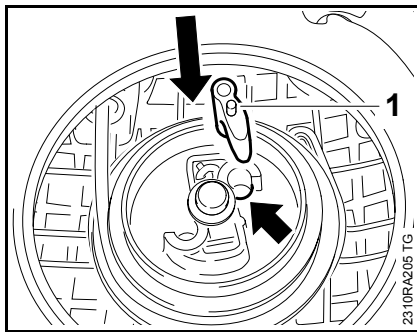
### 8.3 Cliquets


- Démonter le carter de ventilateur,  8.2.
- Détendre le ressort de rappel,  8.5.

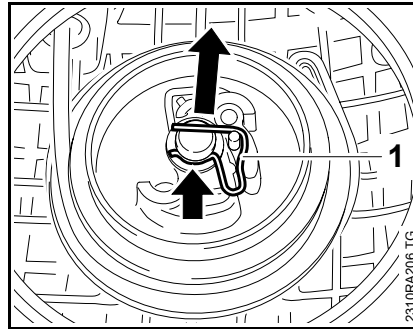


- Dégager prudemment le ressort (1) de l'axe de la poulie à câble.
- Extraire le cliquet.

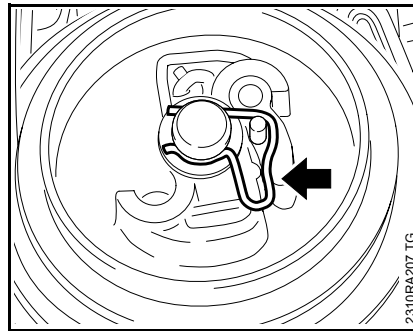
#### Montage



- Glisser le cliquet neuf dans l'orifice (flèche) et graisser le téton (1),  14.



- Présenter le ressort (1) de telle sorte que l'anneau du ressort entoure le tourillon du cliquet et que la partie recourbée du ressort (flèche) se trouve dans la rainure de l'axe de la poulie à câble.
- Ensuite, repousser la partie droite du ressort par-dessus l'axe de la poulie à câble, jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la rainure.



La boucle de guidage du ressort doit passer le long du cliquet (flèche).



#### Contrôle du fonctionnement

- Tirer sur le câble de lancement, la poulie à câble tourne et le tourillon du cliquet se déplace en direction de l'anneau du ressort – le cliquet se déplace vers l'extérieur.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

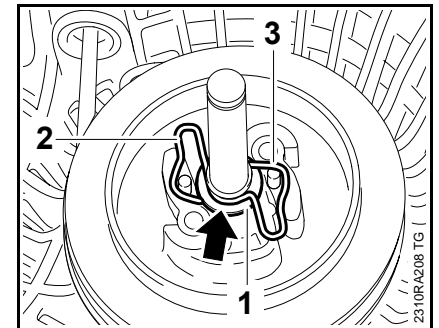
#### Versions avec ErgoStart

- Démonter l'ErgoStart,  8.4.

Sur les versions avec ErgoStart, deux cliquets sont montés. Pour le démontage, procéder comme pour la version standard.

- Graisser les paliers des cliquets neufs,  14.
- Monter les cliquets neufs et huiler les tourillons des cliquets avec de l'huile de graissage exempte de résine,  14.

#### Montage




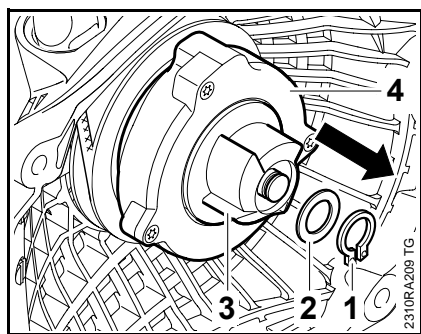
La rondelle (1) doit être en place.

- Présenter le ressort (2) de telle sorte que les anneaux du ressort entourent les tourillons des cliquets et que la partie recourbée du ressort (flèche) se trouve dans la rainure de l'axe de la poulie à câble.
- Ensuite, repousser la partie droite (3) du ressort par-dessus le gradin de l'axe de la poulie à câble, jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la rainure.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

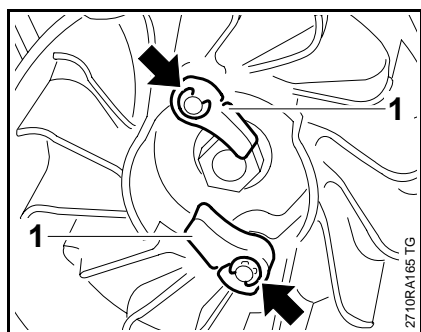
## 8.4 ErgoStart


Le ressort peut être encore tendu, c'est pourquoi il faut toujours le détendre avant le démontage :

- Tirer sur le câble de lancement, jusqu'à ce que le moteur tourne – le ressort accumulateur est détendu.
- Démontez le carter de ventilateur et, le cas échéant, le segment,  8.2.

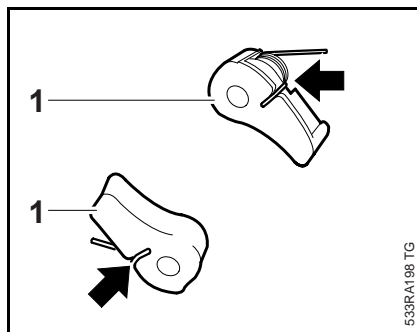


- Démontez le cliquet (1).
- Enlever la rondelle (2) et l'entraîneur (3).
- Extraire le boîtier de ressort (4).

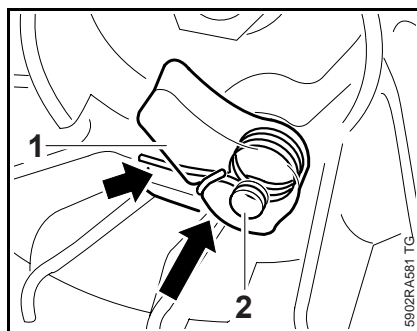


- Repousser et sortir les cliquets (flèches).
- Enlever les cliquets (1) et les ressorts coudés.
- Nettoyer les paliers des cliquets (1),  14.

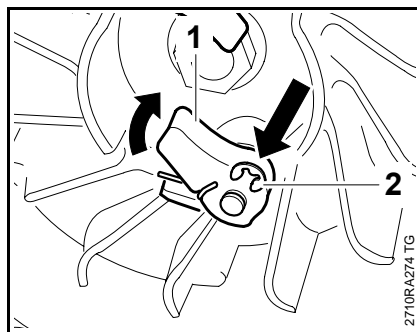
## Montage



- Mettre les ressorts coudés dans les cliquets (1) – respecter la position de montage correcte (flèches).



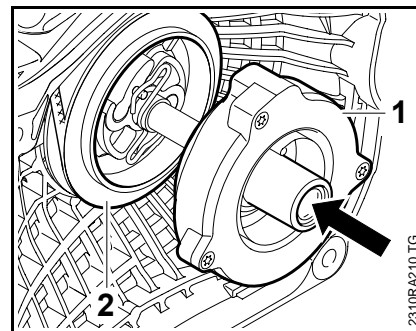
- Glisser les cliquets (1) sur les tourillons (2) du rotor ; tendre alors les ressorts coudés et les mettre en appui contre les nervures d'appui (flèches).



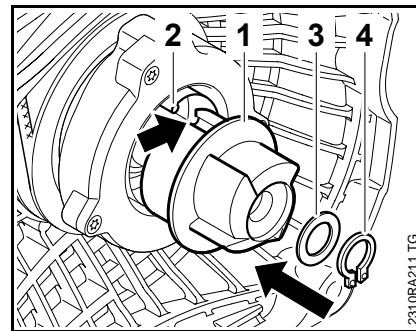
- Glisser les cliquets (1) de telle sorte qu'il soit possible de les déplacer jusqu'en butée (flèche) en direction du centre du rotor.
- Introduire les cliquets (2).

## Contrôle du fonctionnement

Les cliquets doivent pouvoir se déplacer facilement et la force du ressort doit les appliquer contre la butée.



- Glisser le boîtier de ressort (1) par-dessus l'axe de poulie à câble, dans les cliquets de la poulie à câble (2) – les cliquets doivent venir en prise dans le boîtier de ressort.




- Glisser l'entraîneur (1) dans le boîtier de ressort de telle sorte que le bec (flèche) vienne en prise dans l'anneau (2) du ressort de rappel.
- Poser la rondelle (3).
- Monter le cliquet (4) – ne pas trop étirer le cliquet.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 8.5 Poulie à câble

### Relâchement de la tension du ressort de rappel

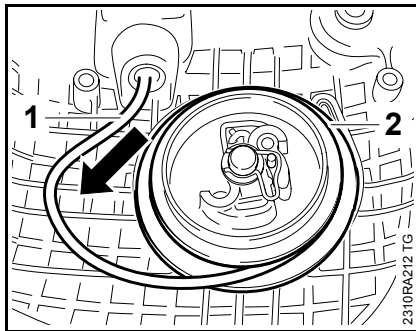
Si le câble de lancement ou le ressort de rappel a cassé, le ressort est déjà détendu.



- Démontez le carter de ventilateur et le segment,  8.2.

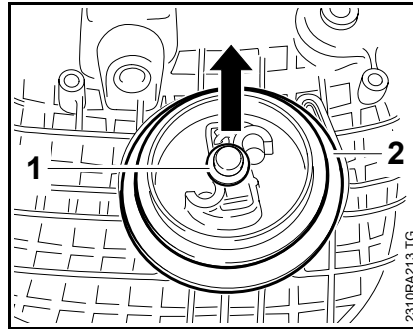
### Versions avec ErgoStart

- Démontez l'ErgoStart,  8.4.

### Toutes les versions




- Tirer sur le câble de lancement (1) pour le sortir d'env. 5 cm, en retenant la poulie à câble (2).
- Enlever trois spires du câble de la poulie à câble montée.
- Sortir le câble en tirant sur la poignée et relâcher prudemment la poulie à câble.
- Démontez le câble de lancement ; le cas échéant, enlever les restes de câble,  8.6.
- Démontez le ressort et extraire le cliquet ou les cliquets,  8.3.

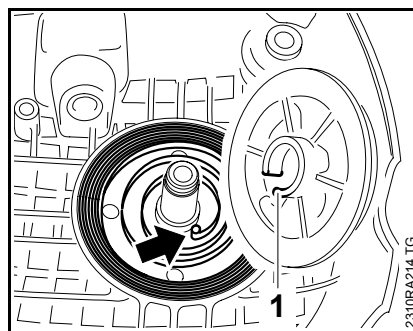


- Enlever la rondelle (1).

Le ressort de rappel doit être détendu.

- Extraire prudemment la poulie à câble (2)
  - le ressort de rappel peut s'échapper.
- Contrôler la poulie à câble, la remplacer si nécessaire.
- Humecter l'alésage de la poulie à câble avec de l'huile de graissage spéciale STIHL,  14.





### Montage




- Glisser la poulie sur l'axe du lanceur de telle sorte que l'anneau intérieur du ressort (flèche) se prenne dans l'échancrure (1).

L'échancrure du moyeu de la poulie entraîne l'anneau du ressort.

- Glisser la rondelle.

- Monter le cliquet ou les cliquets et le ressort,  8.3.
- Monter le câble de lancement,  8.6.
- Tendre le ressort de rappel,  8.7.
- Graisser le tourillon du cliquet ou des cliquets,  14.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.


## 8.6 Câble de lancement/ poignée

- Démontez le carter de ventilateur et le segment,  8.2.

### Versions avec ErgoStart

- Démontez l'ErgoStart,  8.4.

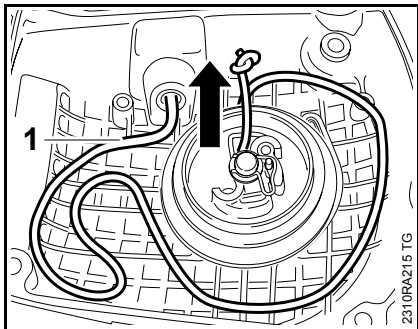
### Toutes les versions

- Détendre le ressort de rappel,  8.5.

Si le câble de lancement a cassé, le ressort est déjà détendu.

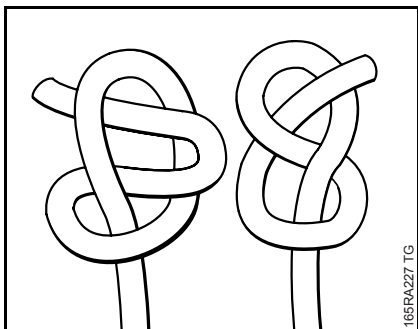
- Le cas échéant, enlever les restes du câble de la poulie.

Le câble de lancement ne doit pas être raccourci.

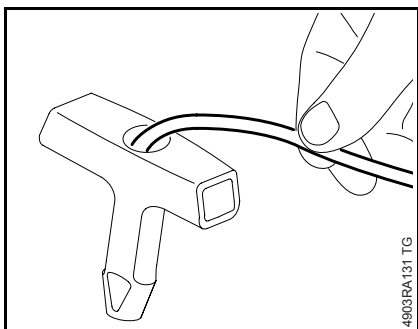


- Repousser légèrement le câble de lancement (1) vers l'extérieur et défaire le nœud.

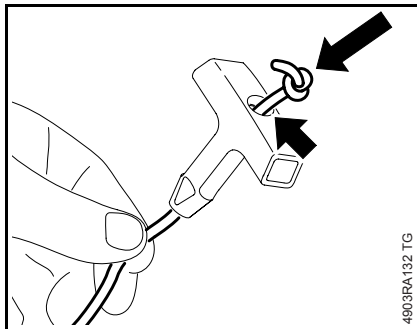
- Extraire le câble de lancement de la poulie à câble et du carter de ventilateur.



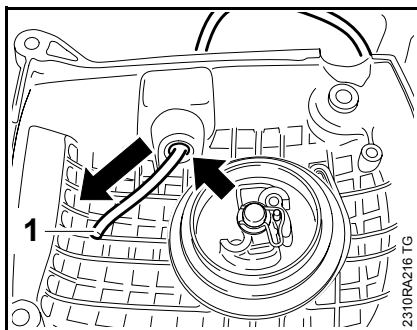
- À l'extrémité du câble de lancement, du côté de la poignée de lancement, faire l'un des deux nœuds spéciaux montrés sur l'illustration.



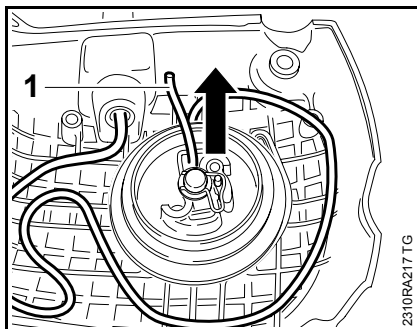
- Glisser le câble de lancement neuf dans la poignée de lancement, par le haut.



- Tirer le câble de lancement à travers la poignée, jusqu'à ce que le nœud de l'extrémité du câble se loge dans le creux (flèche).

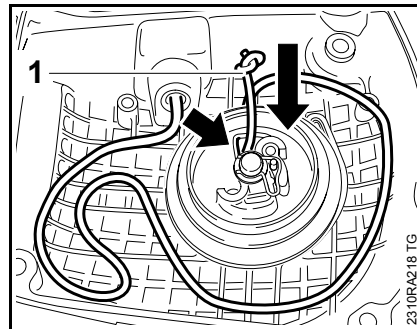


- Tirer le câble de lancement (1) à travers l'orifice (flèche).



- Introduire le câble de lancement (1) dans la poulie à câble.

- Assurer le câble de lancement (1) en faisant un nœud simple à son extrémité.



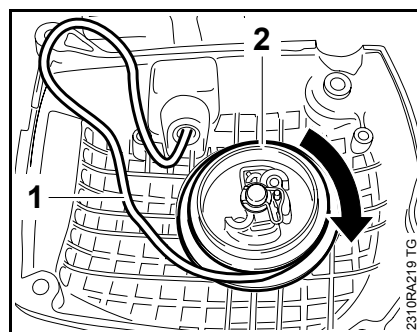
- Introduire le câble de lancement (1) dans la poulie à câble, jusqu'à ce que le nœud se trouve dans le creux (flèche) de la poulie.

- Tendre le ressort de rappel, 8.7.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 8.7 Tension du ressort de rappel

- Démontez le carter de ventilateur et le segment, 8.2.

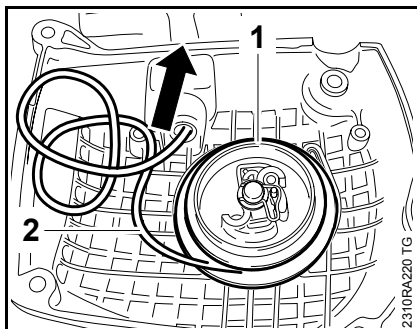


- Faire sortir une partie du câble de lancement (1).

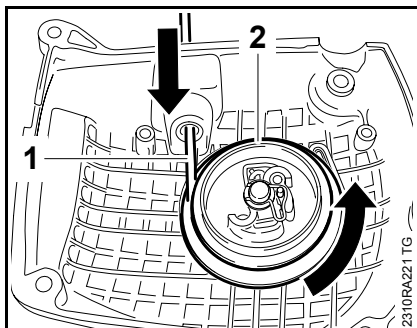
- Faire tourner le câble de lancement (1) avec la poulie à câble (2) en exécutant six tours complets dans le sens des aiguilles d'une montre.

Le ressort de rappel est maintenant tendu.

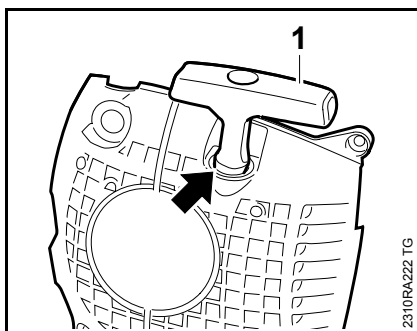
Tenir fermement la poulie à câble car, si le ressort de rappel tendu se détendait brusquement, le ressort de rappel pourrait être endommagé.



- Retenir fermement la poulie (1).
- Tirer sur la poignée de lancement pour sortir le câble de lancement vrillé (2) et le remettre en ordre.



- Maintenir le câble de lancement (1) tendu, par la poignée de lancement.
- Relâcher la poulie (2) et laisser le câble de lancement s'enrouler lentement sur la poulie.



La poignée de lancement (1) doit être fermement logée dans la douille de guidage de câble (flèche), c'est-à-dire qu'elle ne doit pas basculer sur le côté.

Le cas échéant, il faut augmenter la tension du ressort de rappel en exécutant un tour supplémentaire. Lorsque le câble de lancement est totalement sorti, la poulie à câble doit encore pouvoir exécuter au moins 1 tour avant que le ressort arrive en fin de course. Sinon, il faut impérativement réduire la tension du ressort – il risquerait de casser.

### Réduction de la tension du ressort

Tirer sur le câble de lancement, retenir la poulie à câble et enlever une spire du câble de la poulie.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 8.8 Remplacement du ressort de rappel

- Recherche des pannes, ¶ 3.4.

Le ressort de rechange est livré prêt au montage, il est assuré dans le boîtier de ressort.

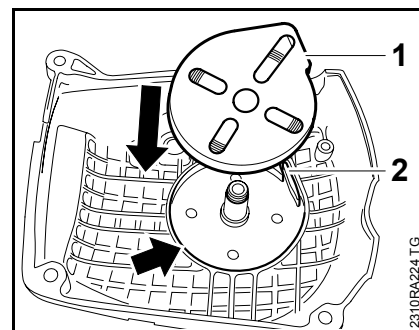
- Porter une visière, pour la protection du visage, et des gants de protection – risque de blessure.
- Démontez le carter de ventilateur et le segment, ¶ 8.2.
- Le cas échéant, détendre le ressort de rappel et démonter la poulie à câble, ¶ 8.5.
- Le cas échéant, enlever les morceaux de l'ancien ressort de rappel cassé.

Si le tarage du ressort de rappel ne suffit plus, il faut remplacer le ressort.

Même lorsqu'il est usé, tant que le ressort est monté, il se trouve encore sous contrainte.

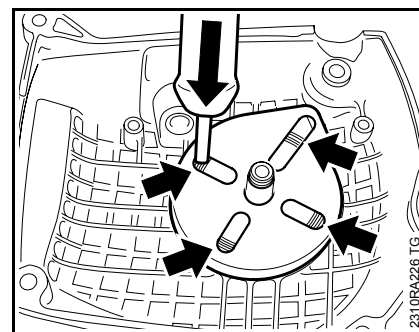
- Poser une couverture sur la zone de montage et extraire le ressort de rappel du carter de ventilateur.

### Montage du ressort de rappel neuf



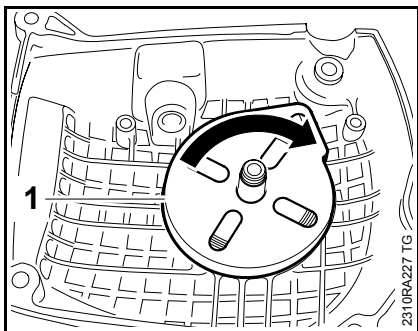
- Avant le montage, humecter le ressort de rechange, avec cadre de montage, avec quelques gouttes d'huile de graissage spéciale STIHL, ¶ 14.

- Positionner le ressort de rechange avec cadre de montage dans le carter de ventilateur de telle sorte que l'anneau extérieur du ressort (1) se trouve au-dessus du logement pour anneau de ressort (2) et coïncide avec le logement prévu (flèche).



- En commençant par l'anneau extérieur du ressort, glisser le ressort de rappel neuf à travers les évidements (flèches), dans le logement du carter de ventilateur – le cadre de montage est alors repoussé.

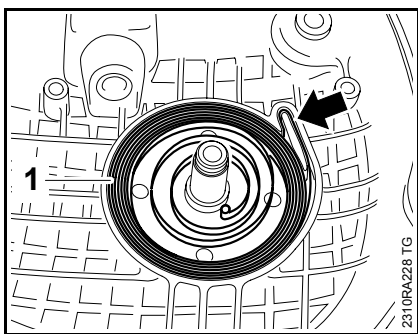




- Repousser le cadre de montage (1) contre le ressort de rappel et tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que le ressort de rappel soit parfaitement mis en place.

Le ressort de rappel peut s'échapper.

- Enlever prudemment le cadre de montage et le conserver
  - le cadre de montage devra être réutilisé lors un remontage ultérieur, dans le cas où le ressort de rappel se serait échappé.

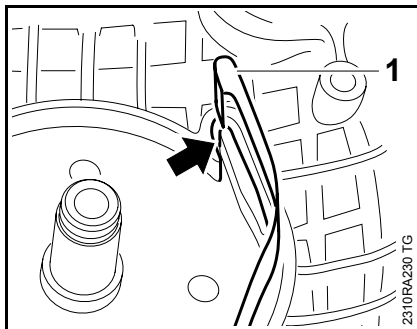


Veiller à ce que le ressort de rappel (1) soit intégralement introduit et que l'anneau extérieur du ressort se trouve dans le logement pour anneau de ressort (flèche) ; le cas échéant, pousser le ressort de rappel jusqu'au fond du logement du carter de ventilateur.

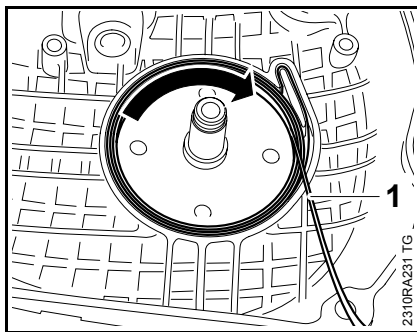
- Assurer le ressort de rappel pour qu'il ne s'échappe pas.
- Monter la poulie à câble, 8.5.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### Montage d'un ressort de rappel qui s'est échappé

Si le ressort de rappel s'échappe, le remettre en place dans le carter de ventilateur en procédant comme suit :



- Remettre le ressort de rappel (1) en ordre et l'amener dans la position de départ.
- Mettre l'anneau extérieur du ressort dans le logement (flèche) du carter de ventilateur.

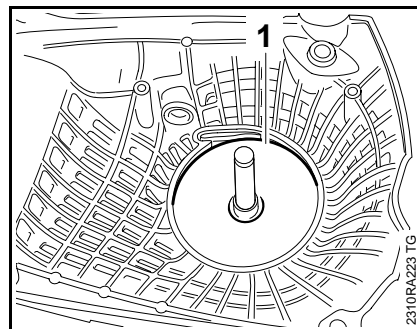


- Introduire le ressort de rappel (1) en l'enroulant dans le sens des aiguilles d'une montre, en retenant les spires du ressort introduites.

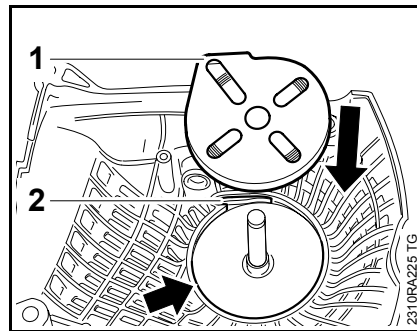
Pour continuer, procéder comme pour le « Montage d'un ressort de rappel neuf ».

### Versions avec Ergostart

#### Montage du ressort de rappel neuf



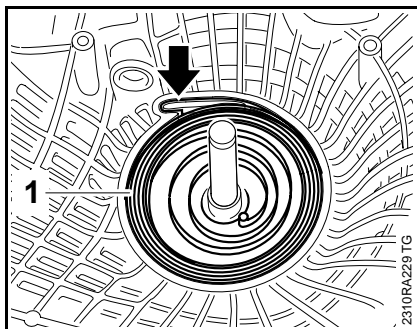
- Contrôler la rondelle (1), la remplacer si nécessaire.




- Avant le montage, humecter le ressort de rechange, avec cadre de montage, avec quelques gouttes d'huile de graissage spéciale STIHL, 14.

- Positionner le ressort de rechange avec cadre de montage dans le carter de ventilateur de telle sorte que l'anneau extérieur du ressort (1) se trouve au-dessus du logement pour anneau de ressort (2) et coïncide avec le logement prévu (flèche).

Pour continuer, procéder comme pour les versions sans Ergostart « Montage d'un ressort de rappel neuf ».



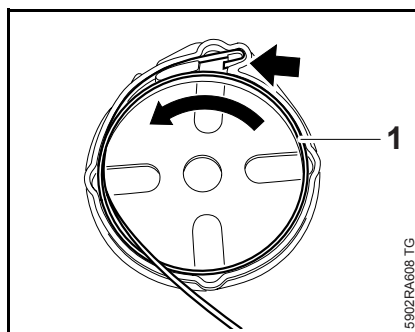
Veiller à ce que le ressort de rappel (1) soit intégralement introduit et que l'anneau extérieur du ressort se trouve dans le logement pour anneau de ressort (flèche) ; le cas échéant, pousser le ressort de rappel jusqu'au fond du logement du carter de ventilateur.

- Assurer le ressort de rappel pour qu'il ne s'échappe pas.
- Monter la poulie à câble,  8.5.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### Introduction du ressort de rappel échappé dans le cadre de montage

Sur les versions avec Ergostart, le support du ressort de rappel est monté plus profondément et c'est pourquoi le ressort de rappel ne peut être mis en place qu'en étant installé dans un cadre de montage et introduit directement dans le carter de ventilateur.

Si le ressort de rappel s'échappe, le remettre en place dans le cadre de montage, comme suit :



- Mettre l'anneau du ressort dans le logement (flèche) du cadre de montage.
- Introduire le ressort de rappel (1) dans le cadre de montage en l'enroulant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, en retenant les spires du ressort introduites.

Pour continuer, procéder comme pour les versions avec Ergostart « Montage d'un ressort de rappel neuf ».


## 9. Remise en état des éléments AV

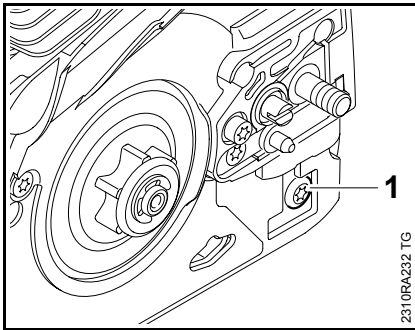
L'assemblage antivibratoire entre la poignée tubulaire/le carter de réservoir et le carter du moteur est réalisé par des ressorts, des butoirs annulaires et des butées.


Les ressorts, butoirs annulaires et butées endommagés doivent impérativement être remplacés.

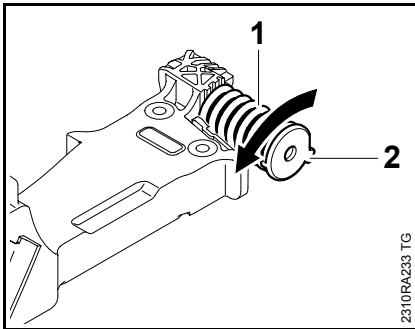
### 9.1 Ressort antivibratoire sur le réservoir d'huile

Les éléments antivibratoires se trouvent dans la zone du réservoir d'huile et ils sont fixés sur la face inférieure de la machine.

- Démontez la poignée tubulaire,  9.4.



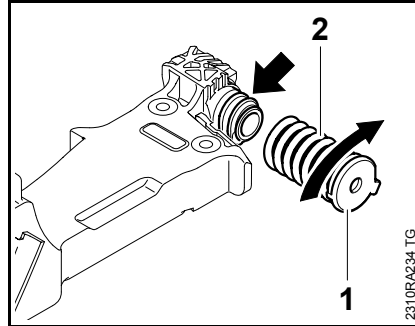
- Dévisser la vis (1).
- Démontez le carter de réservoir,  12.11.5.




- Dévisser le ressort antivibratoire (1) avec palier (2).

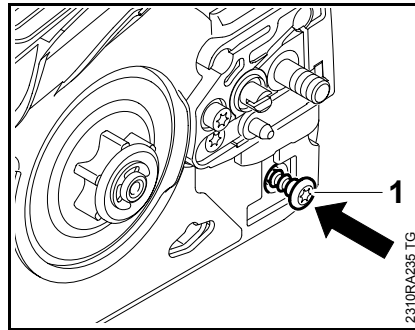
- Contrôlez le ressort antivibratoire et le palier, les remplacer si nécessaire.

### Montage




Le palier (1) doit être vissé à fond dans le ressort antivibratoire (2).

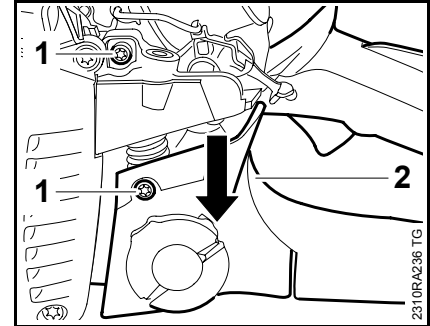
- Visser le ressort antivibratoire (2) avec le palier (1) sur le palier (flèche).
- Monter le carter de réservoir,  12.11.5.



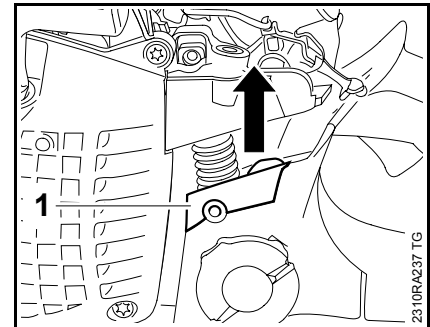
- Visser et serrer la vis (1).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 9.2 Ressort antivibratoire du réservoir à carburant

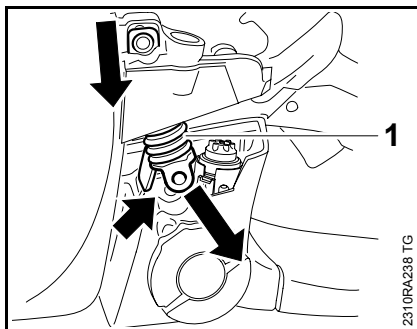
- Démontez la poignée tubulaire,  9.3.



- Dévisser les vis (1).
- Pousser légèrement le carter de réservoir (2) vers le bas et le maintenir.

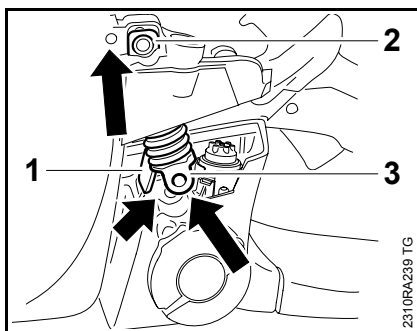


- Enlever le recouvrement (1).

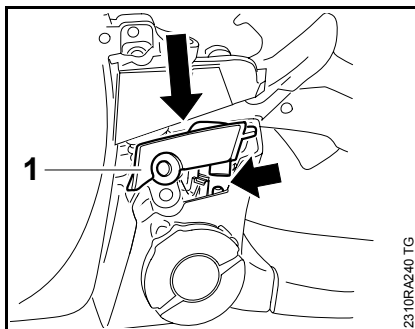


- Pousser légèrement le ressort antivibratoire (1) vers le haut et le sortir de la pièce de guidage (flèche).
  - Sortir le ressort antivibratoire (1) entre le carter du moteur et le carter du réservoir.
- Contrôler le ressort antivibratoire et le palier, les remplacer si nécessaire.

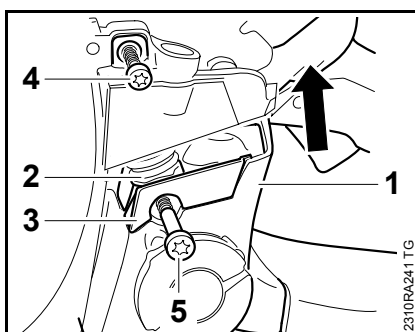
### Montage



- Pousser légèrement le carter de réservoir vers le bas et le maintenir.
- Ajuster le ressort antivibratoire de telle sorte que la languette (1) soit orientée vers le carter du moteur et la glisser, avec le palier (2) en premier, entre le carter de vilebrequin et le carter de réservoir.
  - Glisser le palier (2) à travers l'orifice.
  - Glisser le palier (3) dans le support (flèche).



- Appliquer le recouvrement (1) de telle sorte qu'il se prenne sur le téton (flèche).

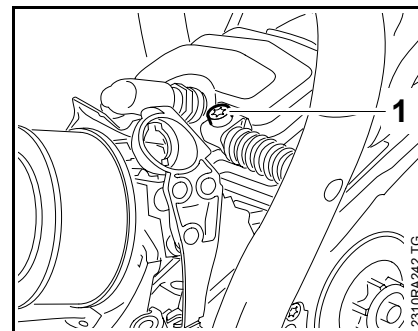


- Pousser le carter de réservoir (1) vers le haut et le maintenir.
  - Ajuster le palier (2) et le recouvrement (3) de telle sorte que les orifices coïncident avec l'orifice du carter de réservoir.
  - Visser et serrer les vis (4) et (5).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

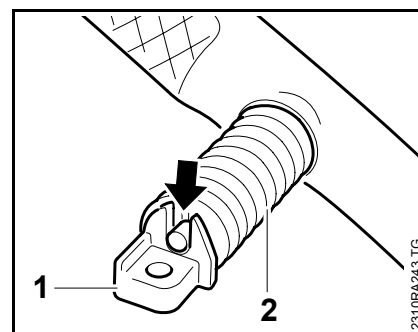
### 9.3 Ressort antivibratoire sur la poignée tubulaire

Le ressort antivibratoire se trouve entre le cadre de poignées et le cylindre.

- Démontez le capot, [☞ 6.4.](#)
- Démontez le filtre à air, [☞ 12.1.](#)

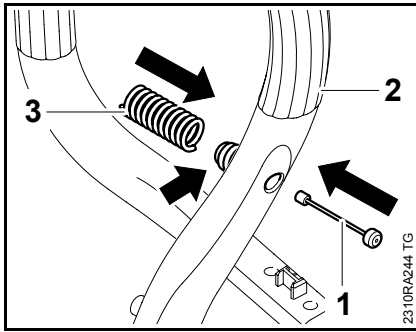


- Dévisser la vis (1).
- Démontez la poignée tubulaire, [☞ 9.4.](#)

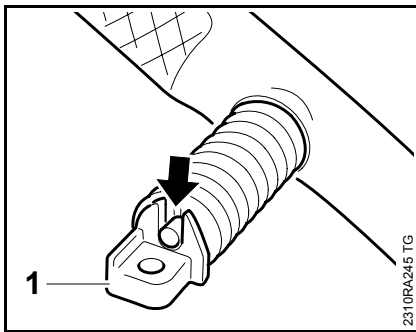



- Dévisser le palier (1) et décrocher la pièce de sûreté (flèche).
  - Dévisser le ressort (2) et pousser la pièce de sûreté (flèche) pour la sortir de la poignée tubulaire.
- Contrôler le ressort, le palier et la pièce de sûreté, les remplacer si nécessaire.

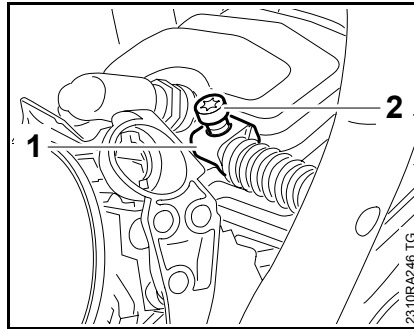
## Montage



- Monter la pièce de sûreté (1) en introduisant le petit téton dans l'orifice de la poignée tubulaire (2).
- Visser le ressort (3) sur le téton (flèche), jusqu'en butée.




- Accrocher la pièce de sûreté (flèche) sur le palier (1).
- Visser le palier (1) dans le ressort, jusqu'en butée.
- Monter la poignée tubulaire,  9.4.

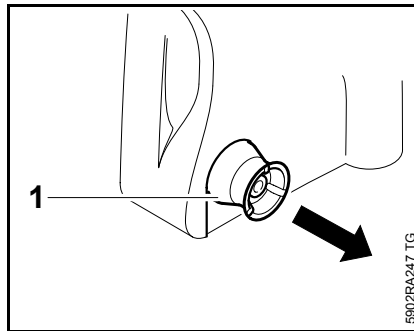


- Appliquer le palier (1) sur le cylindre.
- Visser et serrer la vis (2).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 9.3.1 Butée

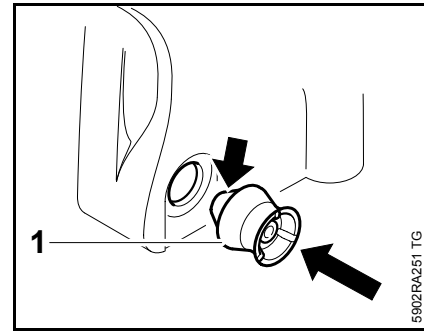
Les butées sont montées entre le carter du moteur et le carter de réservoir, du côté volant magnétique et du côté embrayage.

- Démontez le carter de réservoir,  12.11.5.




- Dégager la butée (1) en faisant levier au niveau du côté volant magnétique et du côté embrayage.
- Remplacer la butée.

## Montage



- Ajuster les butées (1) des deux côtés – avec les tétons coniques (flèche) orientés vers le carter du moteur.


- Pour faciliter le montage, utiliser du produit STIHL Einpressfluid,  14.

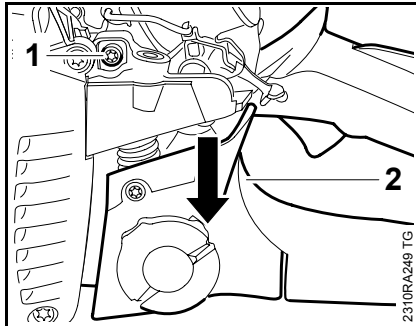
- Enfoncer les butées (1) en poussant les tétons à fond dans les orifices, sur la face intérieure du carter du moteur – pour faciliter le montage, enfoncer la butée en la faisant pivoter.

Les tétons coniques doivent entourer complètement les orifices.

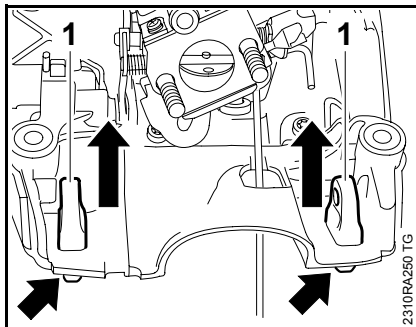
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 9.3.2 Butée du socle de filtre

- Démontez le socle de filtre,  12.3.

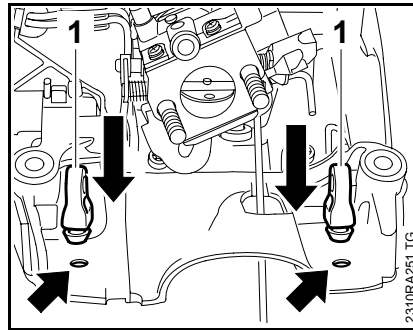



- Dévisser la vis (1).
- Pousser légèrement le carter de réservoir (2) vers le bas et le maintenir.

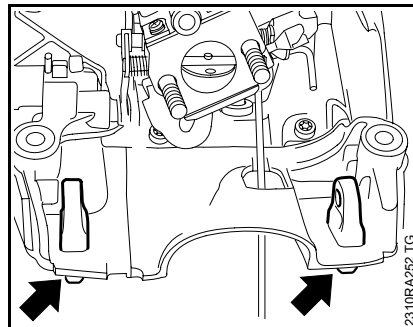


- Chasser la butée (1) de la face inférieure (flèches).
- Contrôler la butée (1), la remplacer si nécessaire.

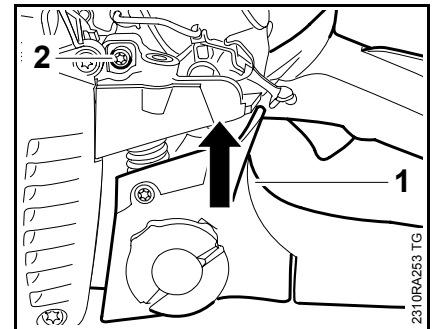
### Montage



- Ajuster la butée (1)
  - avec le téton conique orienté vers les orifices (flèches).
- Pour faciliter le montage, utiliser du produit STIHL Einpressfluid,  14.
- Emboîter les butées (1) en poussant les tétons à fond dans les orifices (flèches) – pour faciliter le montage, enfoncer les butées en les faisant pivoter.




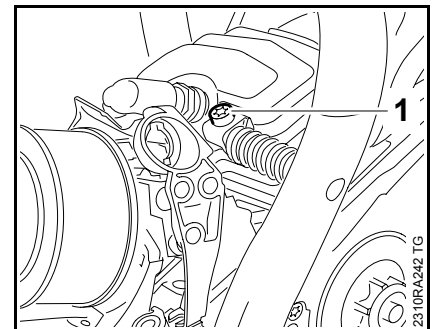
Du côté opposé, les tétons coniques (flèches) doivent épouser intégralement le contour des orifices.



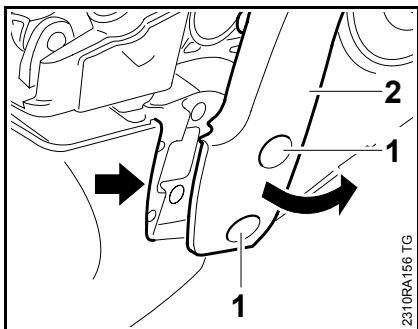
- Pousser le carter de réservoir (1) vers le haut et le maintenir.
- Visser et serrer la vis (2).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 9.4 Poignée tubulaire

- Démontez le capot,  6.4.

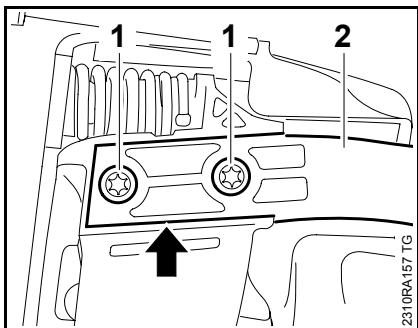


- Dévisser la vis (1).

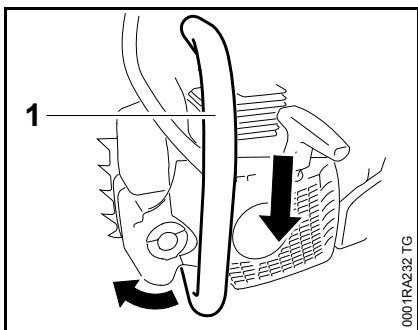


– Dévisser les vis (1).

- Soulever légèrement le côté de la poignée tubulaire (2) et le sortir de la pièce de guidage (flèche).



- Dévisser les vis (1) situées sur la face inférieure de la machine et soulever la poignée tubulaire (2) pour la sortir de son logement (flèche).



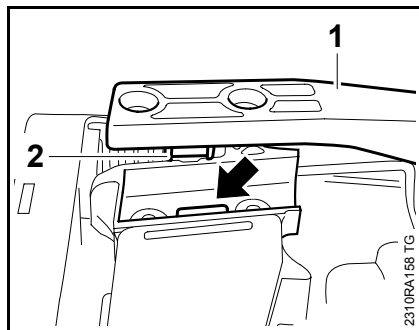
- Faire glisser la poignée tubulaire (1) pour la sortir de la pièce de guidage inférieure.

– Enlever la poignée tubulaire (1) et la contrôler, la remplacer si nécessaire.

– Contrôler le ressort antivibratoire, le remplacer si nécessaire, 9.3.

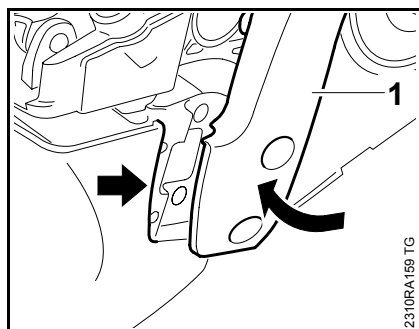
### Montage

– Appliquer la poignée tubulaire.



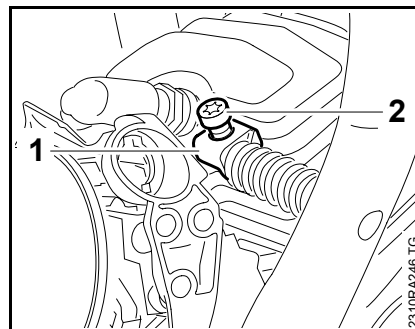
- Soulever la poignée tubulaire (1) et l'introduire avec le téton (2) en premier dans le creux (flèche) jusqu'à ce qu'elle soit correctement positionnée dans le logement prévu sur le carter de réservoir.

– Visser et serrer les vis.



- Soulever légèrement le côté de la poignée tubulaire (1) et l'introduire dans la pièce de guidage (flèche).

– Visser et serrer les vis.



- Appliquer le palier (1) du ressort antivibratoire sur le cylindre.

- Visser et serrer la vis (2).





– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

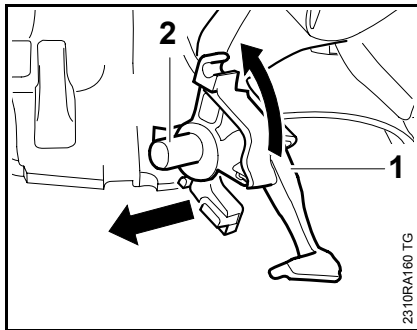
## 10. Commandes

### 10.1 Levier universel

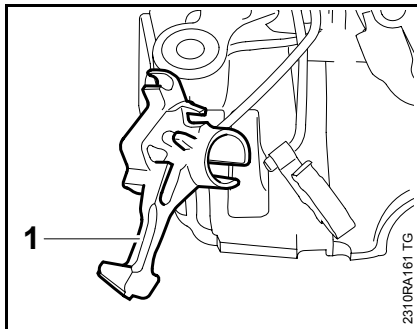
Les différentes positions de commande du levier universel sont indiquées dans la notice d'emploi.


#### 10.1.1 Démontage et montage

- Démontez le filtre à air,  12.1.
- Démontez la tringle de commande du volet de starter,  10.3.3.
- Enlevez le socle de filtre des goujons filetés,  12.3.
- Démontez le ressort de contact,  7.7.4.



- Tourner l'arbre de commande (1) jusqu'en butée dans le sens des aiguilles d'une montre et l'extraire de l'axe (2) du socle du filtre.

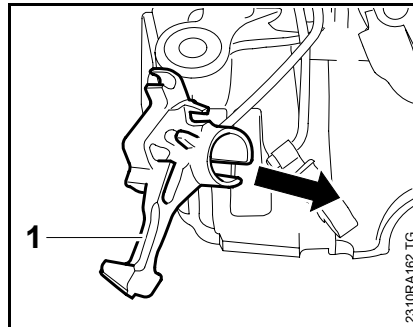



- Démontez le câble de court-circuit de l'arbre de commande,  7.7.2.

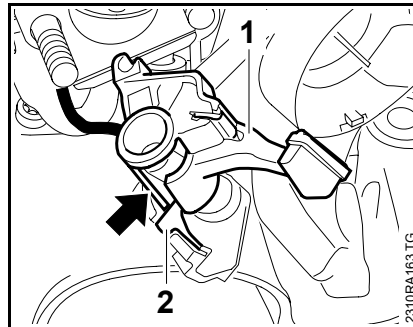
- Enlevez l'arbre de commande (1) et le contrôlez, le remplacez si nécessaire.
- Contrôlez le socle de filtre, le remplacez si nécessaire.

#### Montage

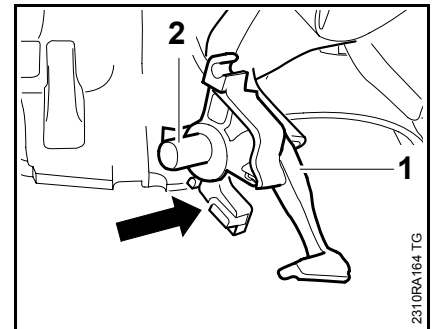
- Posez le socle du filtre dans la chambre du carburateur.




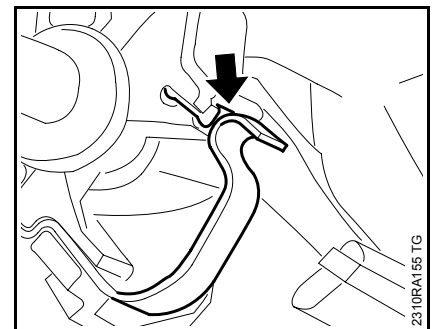
- Poser l'arbre de commande (1) dans la chambre du carburateur.
- Monter le câble de court-circuit sur l'arbre de commande,  7.7.2.



- Positionner l'arbre de commande (1) de telle sorte que le câble de court-circuit inséré soit orienté vers le socle du filtre et que l'orifice (flèche) coïncide avec la nervure (2).



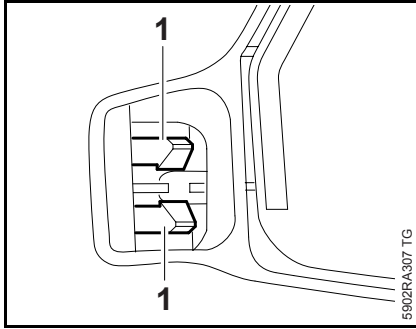
- Glissez l'arbre de commande (1) sur l'axe (2) du socle de filtre, jusqu'en butée.
- Montez le ressort de contact,  7.7.4.



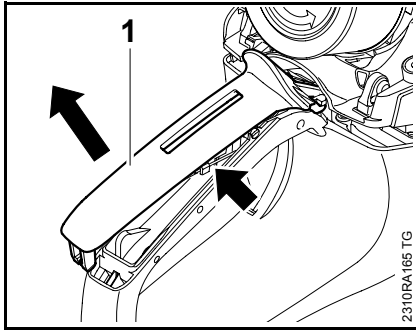
- Contrôlez le fonctionnement – en position « 0 », la fiche femelle du câble de court-circuit doit toucher le ressort de contact (flèche).
- Poursuivez le montage dans l'ordre inverse.



## 10.2 Gâchette/blocage de gâchette

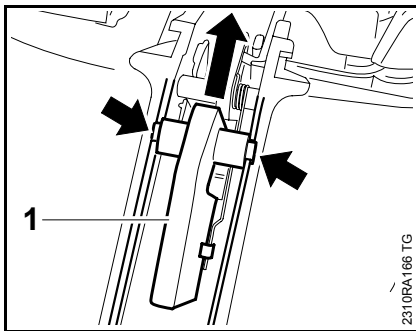


- Pour le démontage de la monture de poignée, écarter les tétons (1) situés sur la face inférieure et les glisser à travers le protège-main arrière.

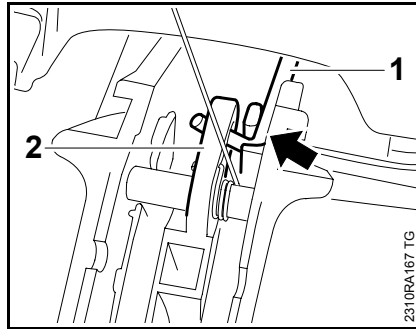


- Enlever la monture de poignée (1).

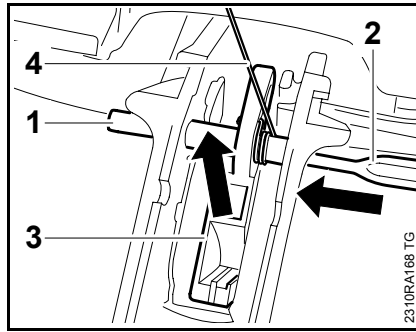
Le blocage de gâchette d'accélérateur (flèche) peut s'échapper.



- Extraire le blocage de gâchette d'accélérateur (1) des paliers (flèches).



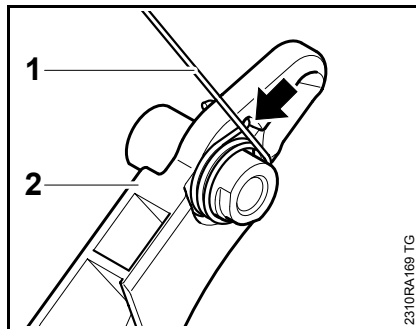
- Sortir la tringle de commande des gaz (1) de la pièce de guidage (flèche) et la décrocher de la gâchette d'accélérateur (2).



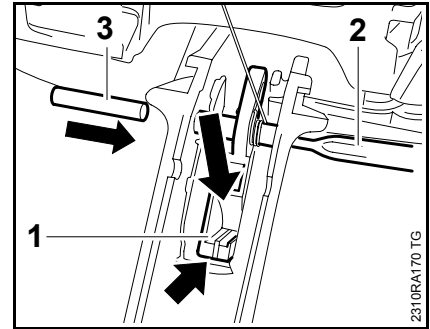
- Chasser la goupille (1) avec un chasse-goupille (2).
- Sortir la gâchette d'accélérateur (3) avec le ressort coudé (4).

– Contrôler le blocage de gâchette d'accélérateur, la gâchette d'accélérateur et le ressort coudé, les remplacer si nécessaire.

### Montage

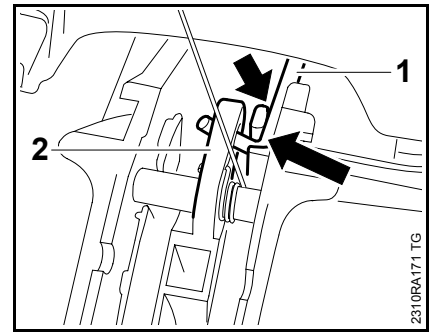


- Accrocher le ressort coudé (1) dans la gâchette d'accélérateur (2) – veiller au positionnement correct (flèche).

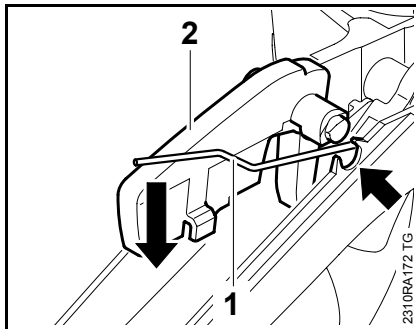


- Introduire la gâchette d'accélérateur (1) dans la poignée de telle sorte que la patte (flèche) se trouve à l'intérieur de la poignée et que les orifices de la gâchette d'accélérateur et de la poignée coïncident.

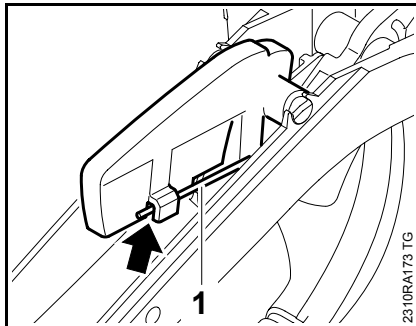
- Centrer la gâchette d'accélérateur (1) avec un chasse-goupille (2).
- Emmancher la goupille (3) jusqu'à ce qu'elle se trouve à la même profondeur, des deux côtés.



- Accrocher la tringle de commande des gaz (1) sur la gâchette d'accélérateur (2) et l'introduire dans le conduit (flèche).

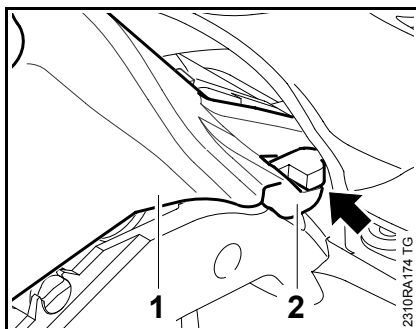


- Pousser la branche (1) du ressort coudé en direction de la poignée.
- Pousser le blocage de gâchette d'accélérateur (2) dans les paliers (flèche).



- Accrocher le ressort coudé (1) sur le blocage de gâchette d'accélérateur (flèche).

Le blocage de gâchette d'accélérateur peut s'échapper.

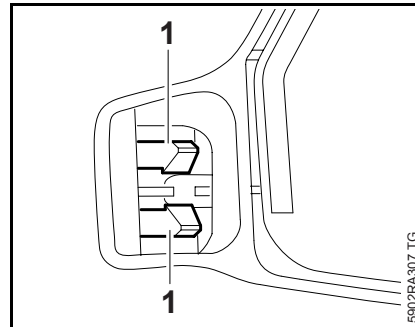


- Accrocher la monture de poignée (1) avec les languettes (2) dans les échancrures (flèche).

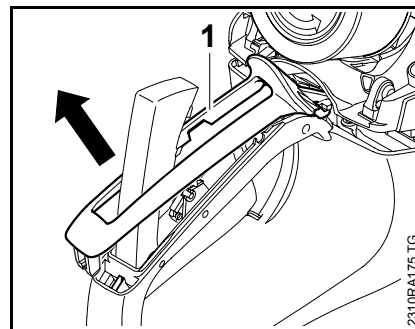
- Appliquer la monture de poignée (1) jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.
- Contrôler le fonctionnement.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 10.3 Gâchette d'accélérateur/ blocage de gâchette d'accélérateur QuickStop Super

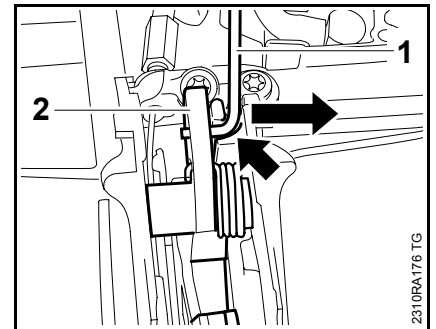
Après chaque démontage, humecter les points de friction et les paliers avec de la graisse.



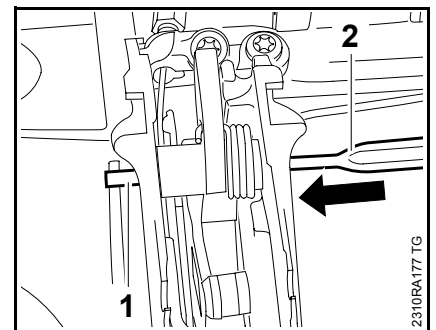
- Pour le démontage de la monture de poignée, écarter les tétons (1) situés sur la face inférieure et les glisser à travers le protège-main arrière.



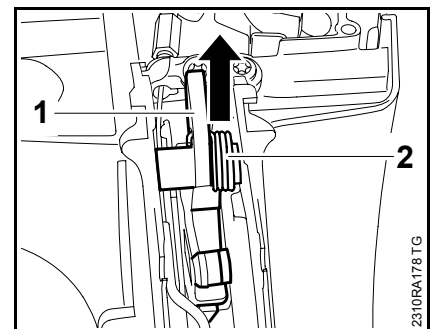
- Enlever la monture de poignée (1).



- Sortir la tringle de commande des gaz (1) de la pièce de guidage (flèche) et la décrocher de la gâchette d'accélérateur (2).

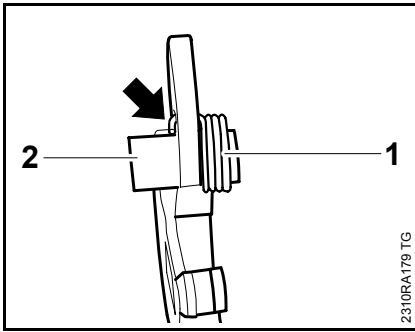


- Chasser la goupille (1) avec un chasse-goupille (2).

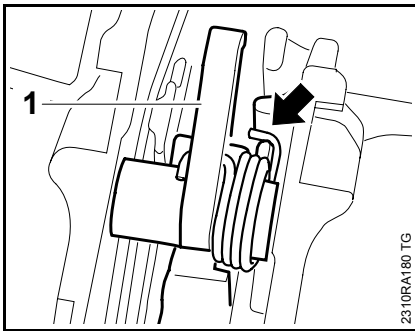


- Sortir la gâchette d'accélérateur (1) avec le ressort coudé (2).
- Contrôler si le galet de la gâchette d'accélérateur tourne bien, sinon remplacer la gâchette d'accélérateur.
- Contrôler le ressort coudé, le remplacer si nécessaire.

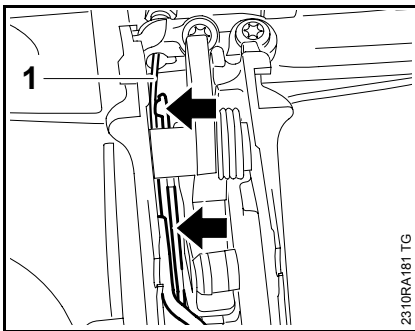
## Montage



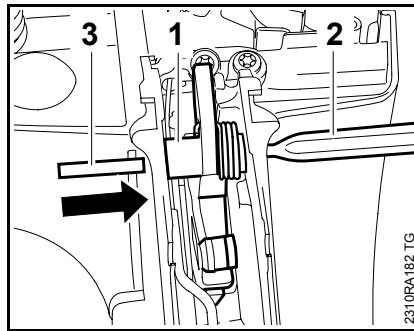
- Accrocher le ressort coudé (1) dans la gâchette d'accélérateur (2) – veiller au positionnement correct (flèche).



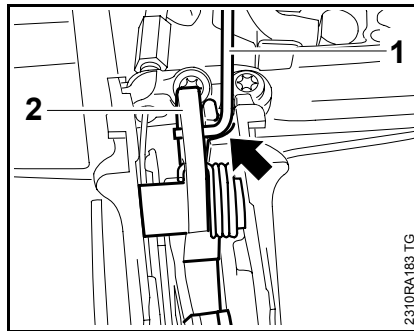
- Introduire la gâchette d'accélérateur (1) dans la poignée de telle sorte que la branche coudée du ressort coudé s'applique sur l'appui (flèche) et que les orifices de la gâchette d'accélérateur et de la poignée coïncident.



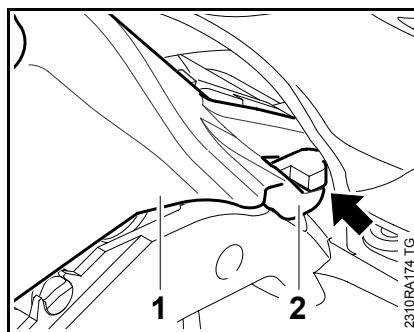
Le câble de frein (1) doit être intégralement introduit dans le conduit (flèches) et se trouver en dessous du chasse-goupille – ne pas endommager le câble de frein.



- Centrer la gâchette d'accélérateur (1) avec le chasse-goupille (2).
- Emmancher la goupille (3) pour qu'elle se trouve à la même profondeur, des deux côtés.



- Accrocher la tringle de commande des gaz (1) sur la gâchette d'accélérateur (2) et l'introduire dans le conduit (flèche).
- Graisser le galet de la gâchette d'accélérateur, 14.



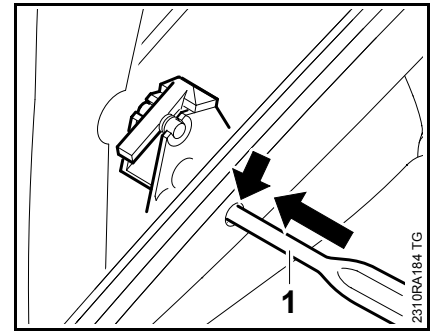
- Accrocher la monture de poignée (1) avec les languettes (2) dans les échancrures (flèche).

- Pousser le blocage de gâchette d'accélérateur vers le bas.
- Appliquer la monture de poignée (1) et appuyer pour l'encliqueter.
- Contrôler le fonctionnement.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

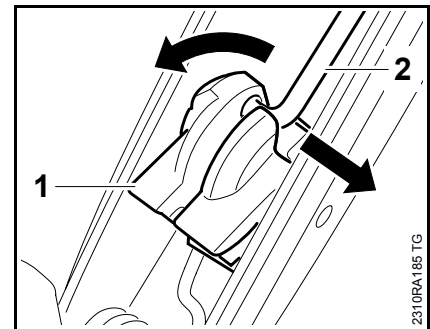
### 10.3.1 Levier de commande QuickStop Super

Après chaque démontage, humecter les points de friction et les paliers avec de la graisse.

- Démontez la monture de poignée, 10.3.

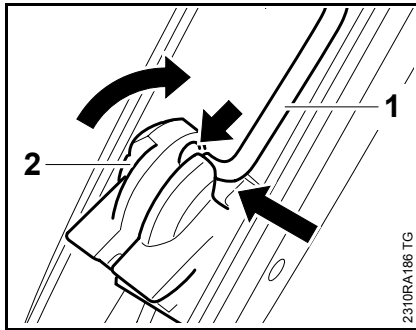


- Chasser la goupille (flèche) avec un chasse-goupille (1).

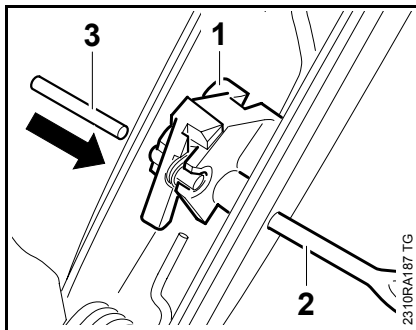


- Sortir légèrement le levier de commande (1) et le faire tourner d'env. 90° puis extraire le câble de frein (2).
- Contrôler le levier de commande, le remplacer si nécessaire.

## Montage



- Accrocher le câble de frein (1) dans le trou (flèche) du levier de commande.
- Faire tourner le levier de commande (2) jusqu'à ce qu'il soit orienté vers le haut.

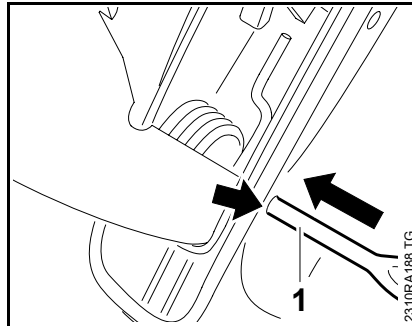


- Centrer le levier de commande (1) avec le chasse-goupille (2).
  - Emmancher la goupille (3) jusqu'à ce qu'elle se trouve à la même profondeur, des deux côtés.
- Graisser le levier, 14.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.
- Contrôler le fonctionnement du levier de commande en actionnant le blocage de gâchette d'accélérateur.

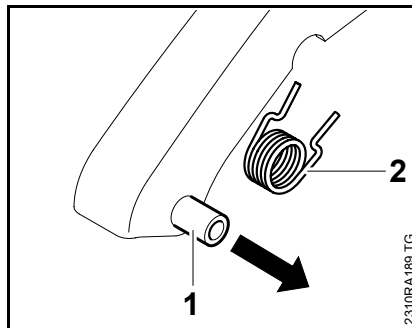
## 10.3.2 Blocage de gâchette d'accélérateur QuickStop Super

Après chaque démontage, humecter les points de friction et les paliers avec de la graisse.

- Démontez la monture de poignée, 10.3.

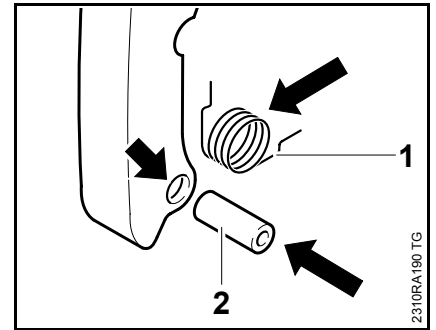


- Chasser la goupille (flèche) avec un chasse-goupille (1).
- Sortir le blocage de gâchette d'accélérateur.

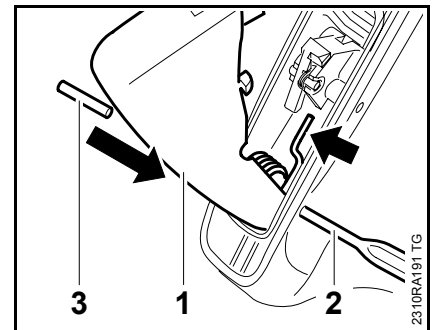


- Repousser la douille (1) et la sortir.
  - Enlever le ressort coudé (2).
- Contrôler le blocage de gâchette d'accélérateur, le ressort coudé et la douille, les remplacer si nécessaire.

## Montage



- Ajuster le ressort coudé (1) et le mettre en place dans le blocage de gâchette d'accélérateur.
- Glisser la douille (2) dans l'orifice (flèche) – le ressort coudé est ainsi fixé.

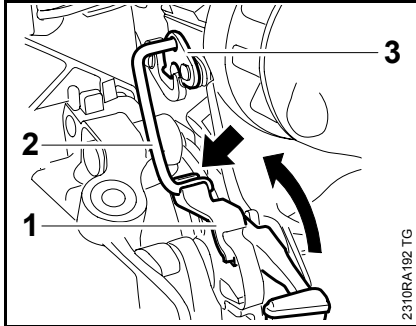


Le ressort coudé (flèche) doit s'appliquer contre le carter de réservoir.

- Centrer le blocage de gâchette d'accélérateur (1) avec le chasse-goupille (2).
  - Emmancher la goupille (3) jusqu'à ce qu'elle se trouve à la même profondeur, des deux côtés.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.
- Contrôler le fonctionnement.

### 10.3.3 tringle de commande de volet de starter

– Démontez le filtre à air, 12.1.

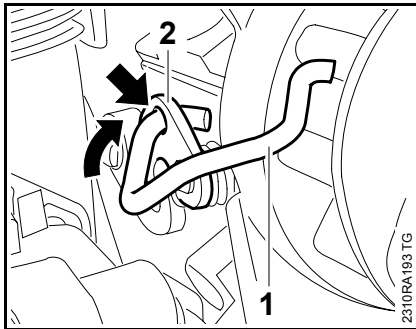


● Pousser l'arbre de commande (1) sur la position « I » et, en faisant levier, dégager la tringle de commande du volet de starter (2) de son support (flèche).

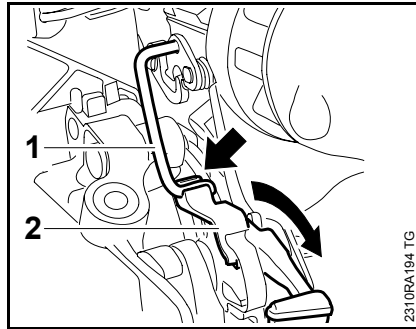
● Décrocher la tringle de commande du volet de starter (2) du levier (3).

– Contrôler la tringle de commande de volet de starter, la remplacer si nécessaire.

#### Montage



● Accrocher la tringle de commande du volet de starter (1) dans l'orifice (flèche) de l'axe du volet de starter (2).



● Introduire la tringle du volet de starter (1) dans la pièce de guidage (flèche).

● Placer et maintenir l'arbre de commande (2) sur la position « I » et enfoncer complètement la tringle du volet de starter (1) dans son support (flèche).

– Contrôler le fonctionnement.

La tringle de commande du volet de starter doit être encliquetée à fond.

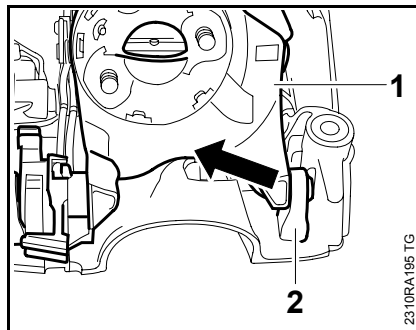
– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 10.3.4 tringle de commande des gaz

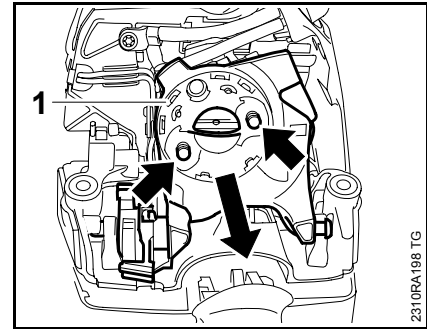
– Démontez la gâchette d'accélérateur, 10.2, QuickStop Super, 10.3.

– Démontez la tringle du volet de starter, 10.3.3.

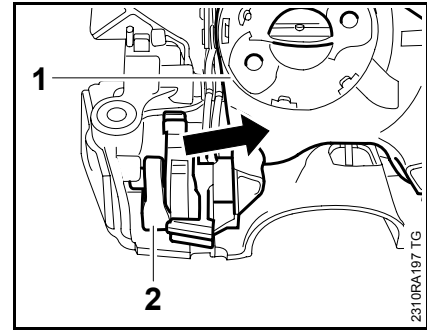
– Démontez la chicane, 12.2.



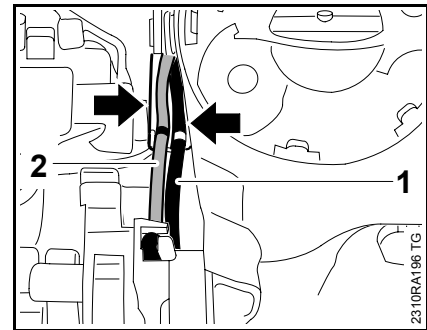
● En faisant levier, extraire le socle de filtre (1) de la butée (2).



● Extraire le socle de filtre (1) des goujons filetés (flèches).



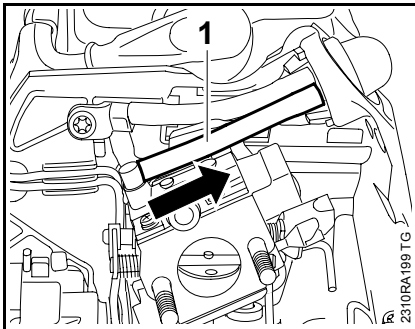
● Extraire le socle de filtre (1) de la butée (2).



● Extraire le câble de court-circuit (1) et le câble de masse (2) des conduits (flèches).

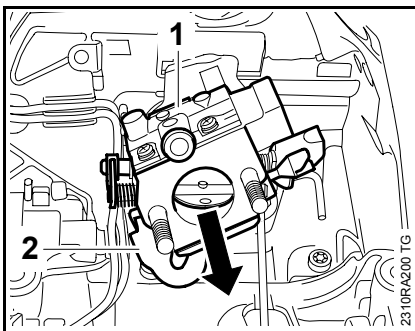
– Écarter le socle de filtre en veillant à ce que les câbles ne soient pas soumis à des efforts de traction.

### Versions avec pompe d'amorçage manuelle

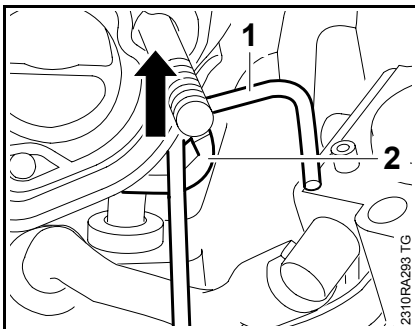


- Débrancher le tuyau flexible à carburant (1).

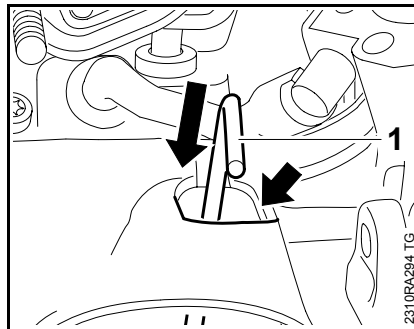
### Toutes les versions



- Extraire prudemment le carburateur (1) en le dégageant les goujons prisonniers – ne pas trop étirer le tuyau flexible à carburant (2).
- Mettre le carburateur de côté, sans débrancher le tuyau flexible à carburant.

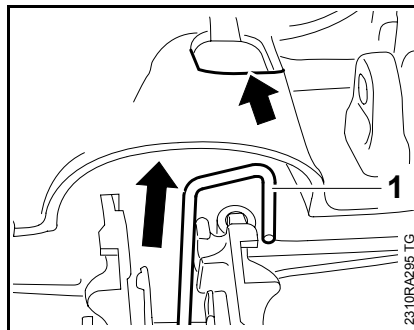


- En faisant levier, dégager la tringle de commande des gaz (1) du support du carburateur (2).

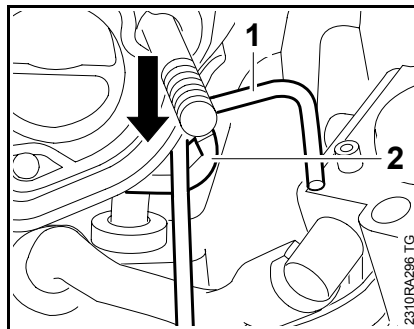


- Passer la tringle de commande des gaz (1) dans l'orifice (flèche), en direction de la poignée de commande, et l'enlever.
- Contrôler la tringle de commande des gaz, la remplacer si nécessaire.

### Montage

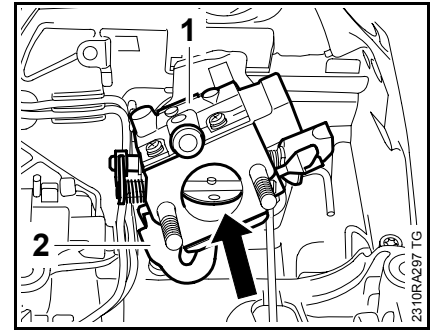


- Passer la tringle de commande des gaz (1) entre le carter de réservoir et le carter du moteur, à travers l'orifice (flèche), en direction du support du carburateur.



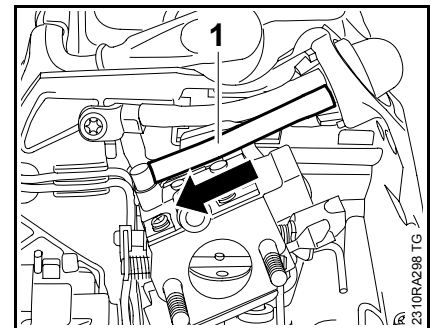
- Pousser la tringle de commande des gaz (1) dans la pièce de guidage (2), située sur le support de carburateur, jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.

- Monter la gâchette d'accélérateur, 10.2.



- Glisser le carburateur (1), avec le tuyau flexible à carburant (2) branché, par-dessus les goujons prisonniers – ne pas trop étirer le tuyau flexible à carburant (2).

### Versions avec pompe d'amorçage manuelle



- Glisser le tuyau flexible à carburant (1) neuf.




### Toutes les versions

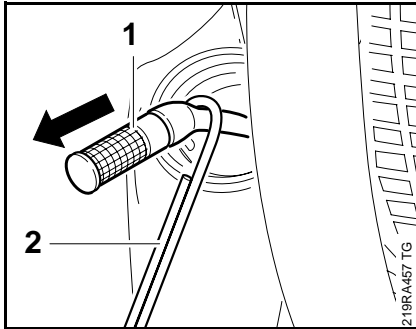
- Monter le socle de filtre, 12.3.
- Contrôler le fonctionnement – à l'actionnement de la gâchette d'accélérateur, le levier d'accélérateur du carburateur doit se déplacer vers le haut.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 11. Graissage de chaîne

### 11.1 Crépine d'aspiration

À la longue, des impuretés viennent colmater les pores très fins du filtre. Par conséquent, la pompe à huile ne peut plus débiter suffisamment d'huile. En cas de dérangement de l'alimentation en huile, il faut toujours tout d'abord contrôler le réservoir d'huile et la crépine d'aspiration.

- Recherche des pannes,  3.3.
- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile et vider le réservoir d'huile.
- Récupérer l'huile dans un récipient propre,  1.
- Nettoyer le réservoir d'huile si nécessaire,  1.







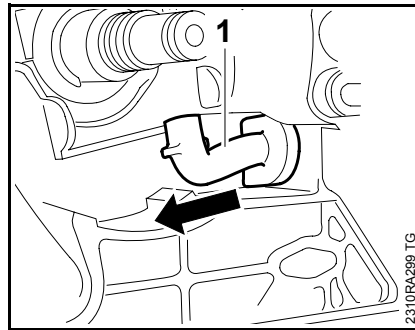
- À l'aide du crochet de montage (2) 5910 893 8800, extraire la crépine d'aspiration (1) du réservoir d'huile.


Ne pas trop étirer le tuyau flexible d'aspiration.

- Extraire et contrôler la crépine d'aspiration (1), la remplacer si nécessaire.
- Montage dans l'ordre inverse.

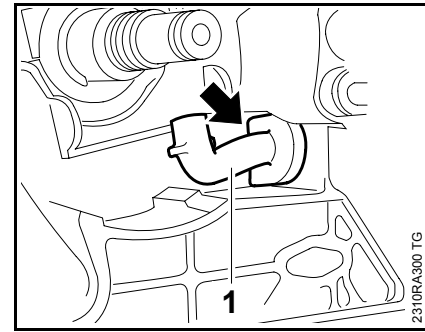
### 11.2 Tuyau flexible d'aspiration d'huile


- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile et vider le réservoir d'huile,  1.
- Démontez l'embrayage,  4.
- Démontez le collier de frein,  5.2.
- Démontez la pompe à huile,  11.3.






- Dégager le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1) en faisant lever et l'extraire avec la crépine d'aspiration.
- Contrôler le tuyau flexible d'aspiration d'huile et la crépine d'aspiration, les remplacer si nécessaire.
- Monter la crépine d'aspiration,  11.1.

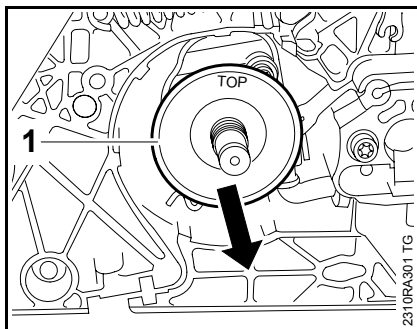
### Montage



- Repousser le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1), avec la crépine d'aspiration en premier, dans l'orifice du carter.
- Positionner correctement le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1) – le côté rectiligne de la languette (flèche) doit s'appliquer sur le carter du moteur.
- Emmancher le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1) jusqu'à ce que la rainure soit intégralement logée dans l'orifice du carter du moteur.
- Contrôler le positionnement de la crépine d'aspiration, si nécessaire, la dégager avec le crochet de montage 5910 893 8800.
- Monter la pompe à huile,  11.3.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 11.3 Pompe à huile

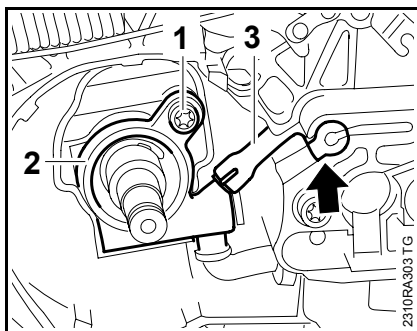
- Recherche des pannes,  3.3.
- Démontez l'embrayage,  4.
- Démontez le collier de frein,  5.2.



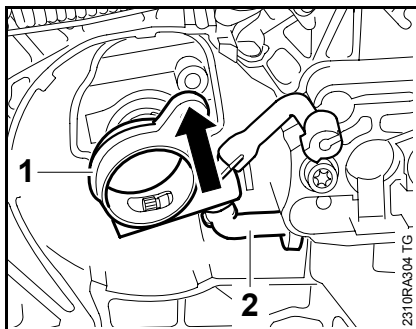
- Enlever la rondelle (1).



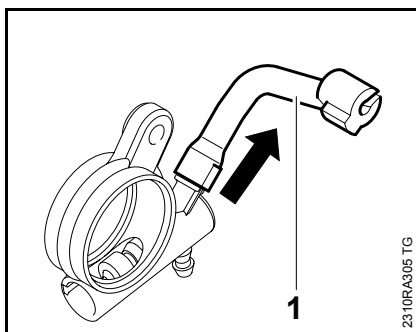
- Extraire la vis sans fin (1) avec ressort (2) de la pompe à huile.
- Contrôler le ressort et la vis sans fin, les remplacer si nécessaire.



- Dévisser la vis (1) et soulever la pompe à huile (2) en poussant le tuyau flexible (3) pour le sortir du support (flèche).

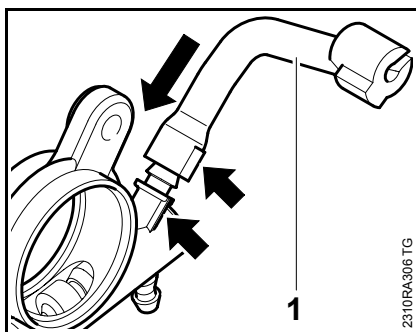


- Extraire la pompe à huile (1) du tuyau flexible d'aspiration d'huile (2).

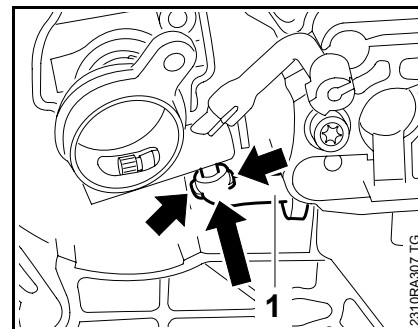


- Débrancher le tuyau flexible (1).
- Contrôler la pompe à huile, la remplacer si nécessaire.

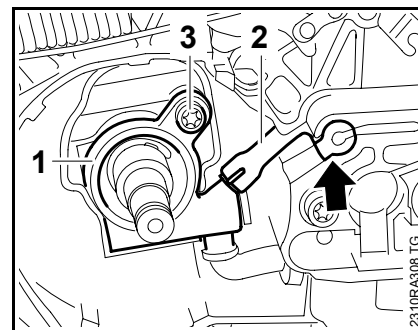
### Montage



- Emmancher le tuyau flexible (1) de telle sorte que les nervures (flèches) coïncident.

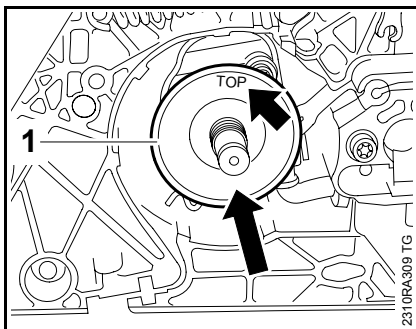


- Ajuster le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1) de telle sorte que les côtés rectilignes des ergots (flèches) s'appliquent sur le carter du moteur.
- Glisser le tuyau flexible d'aspiration d'huile (1) sur le raccord, à fond.



- Appliquer la pompe à huile (1) en glissant le tuyau flexible (2) dans le logement (flèche) de telle sorte qu'il affleure avec le carter du moteur.
- Visser et serrer la vis (3).
- Emmancher la vis sans fin jusqu'en butée – la vis sans fin doit pouvoir tourner facilement.






- Glisser la rondelle (1).

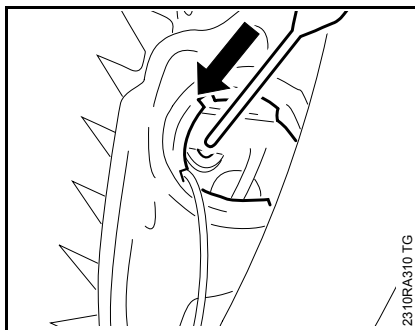
Le positionnement est correct si l'inscription « TOP » (flèche) est visible.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 11.4 Soupape

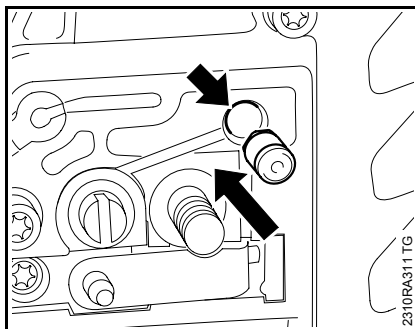
Pour l'équilibrage entre la pression atmosphérique et la pression régnant à l'intérieur du réservoir d'huile, une soupape est montée dans la paroi du réservoir. En cas de défectuosité, il faut remplacer la soupape.

- Ouvrir le bouchon du réservoir d'huile et vider le réservoir d'huile,  1.



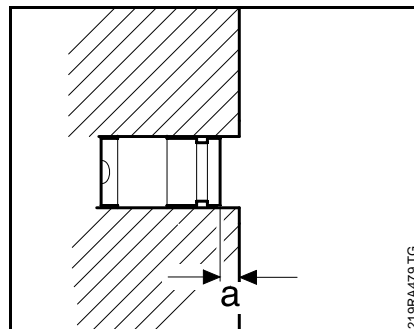
- En agissant prudemment avec un chasse-goupille assez mince, depuis l'intérieur du réservoir, chasser la soupape du carter.

### Montage



Veiller au positionnement correct.

- Mettre la soupape dans l'alésage (flèche) du carter du moteur.
- En agissant prudemment depuis l'extérieur, avec un chasse-goupille de  $\varnothing 6$  mm, emmancher la soupape dans l'alésage du carter du moteur – respecter la profondeur de montage.



- Emmancher la soupape neuve dans l'alésage  
 $a = 1 \text{ mm } \pm 0,1$ .

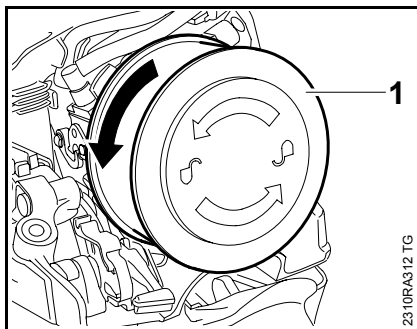
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 12. Système d'alimentation en carburant

### 12.1 Filtre à air

L'encrassement des filtres à air entraîne une réduction de puissance du moteur et une augmentation de la consommation de carburant ; d'autre part, la mise en route du moteur devient plus difficile. Si l'on constate une baisse de puissance du moteur, il faut donc contrôler le filtre à air.

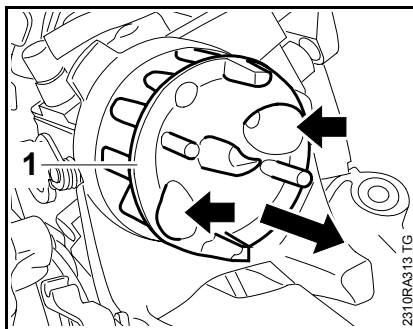
- Voir aussi Recherche des pannes, [☞ 3.6](#), [☞ 3.7](#).
- Démontez le capot, [☞ 6.4](#).



- Tourner le filtre à air (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et l'enlever.
- Contrôler le filtre à air, le nettoyer ou le remplacer si nécessaire, – voir Notice d'emploi.
- Montage dans l'ordre inverse.

### 12.2 Chicane

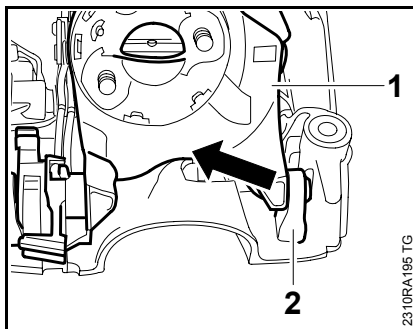
- Démontez le filtre à air, [☞ 12.1](#).



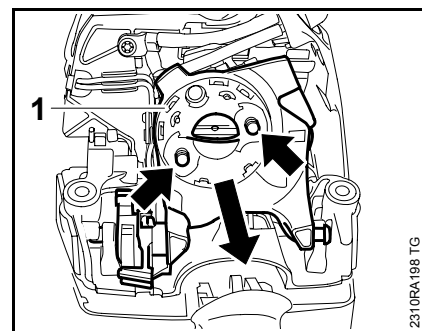
- Dévisser les écrous (flèches).
- Enlever la chicane (1).
- Contrôler la chicane, la remplacer si nécessaire.
- Montage dans l'ordre inverse.

### 12.3 Socle de filtre

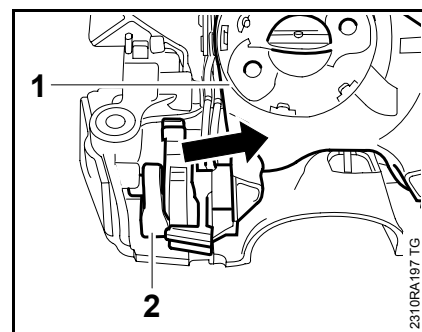
- Démontez le filtre à air, [☞ 12.1](#).
- Démontez la tringle de commande du volet de starter, [☞ 10.3.3](#).
- Démontez la chicane, [☞ 12.2](#).



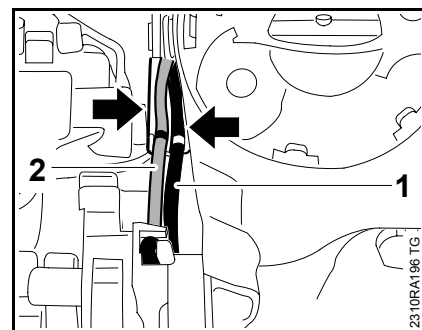
- En faisant levier, extraire le socle de filtre (1) de la butée (2).



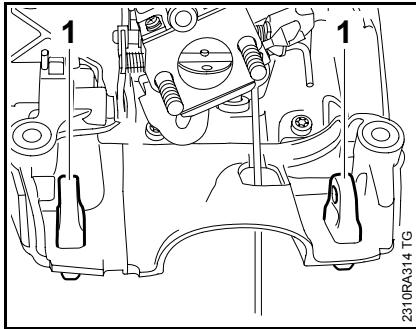
- Extraire le socle de filtre (1) des goujons filetés (flèches).



- Extraire le socle de filtre (1) de la butée (2).



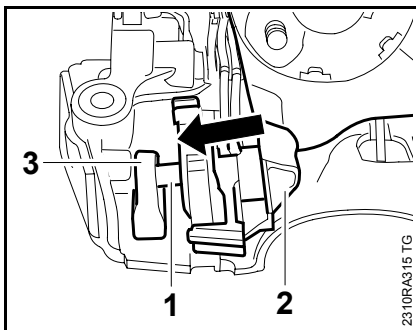
- Extraire le câble de court-circuit (1) et le câble de masse (2) des conduits (flèches).
- Démontez le ressort de contact, [☞ 7.7.4](#).
- Démontez l'arbre de commande, [☞ 10.1](#).
- Enlever le socle de filtre.



- Contrôler la butée (1), la remplacer si nécessaire, 9.3.2.

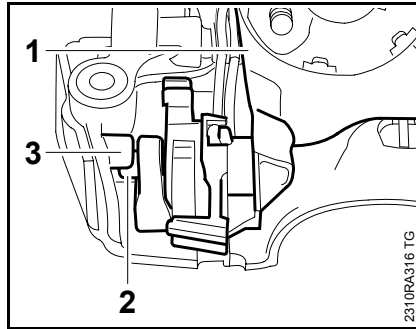
### Montage

- Poser le socle du filtre dans la chambre du carburateur.
- Monter l'arbre de commande, 10.1.
- Monter le ressort de contact, 7.7.4.

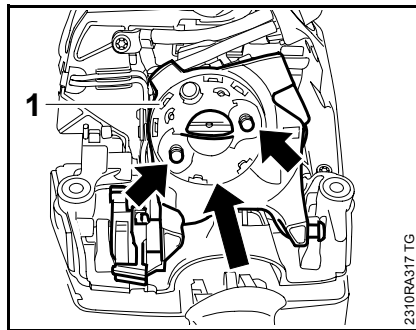


- Pour un montage impeccable, utiliser du produit STIHL Einpressfluid, 14.

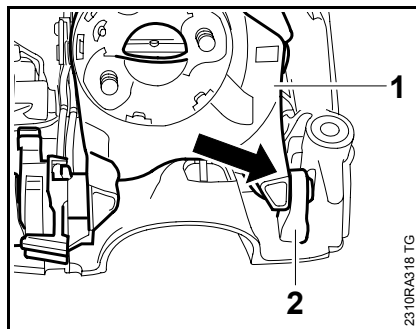
- Enfoncer le téton (1) du socle de filtre (2) à fond dans l'orifice de la butée côté volant magnétique (3).



- Ajuster le socle de filtre (1) de telle sorte que le téton (2) se trouve en dessous de la languette (3).



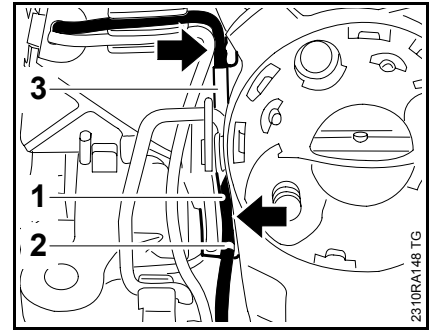
- Glisser le socle de filtre (1) par-dessus les goujons filetés (flèches), sur le carburateur.



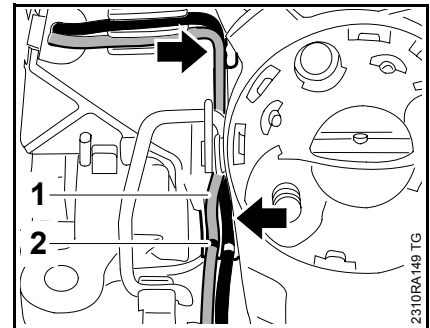
- Pour un montage impeccable, utiliser du produit STIHL Einpressfluid, 14.

- Enfoncer à fond le socle de filtre (1) dans la butée (2) – le collet du téton doit intégralement dépasser du côté opposé de la butée.

- Monter la tringle de commande du volet de starter, 10.3.3.



- À l'aide de l'outil de montage 5910 890 4000, pousser le câble de court-circuit (1) dans les conduits (flèches), de telle sorte que la marque (2) coïncide avec le bord du conduit et que la gaine de protection (3) se trouve en dessous de la nervure de guidage.








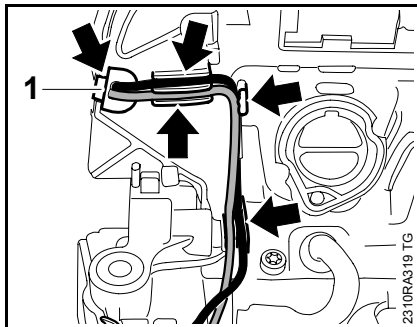
- À l'aide de l'outil de montage 5910 890 4000, pousser le câble de masse (1) dans les conduits (flèches), de telle sorte que la marque (2) coïncide avec le bord du conduit.

- Contrôler les fonctions de commutation de l'arbre de commande.

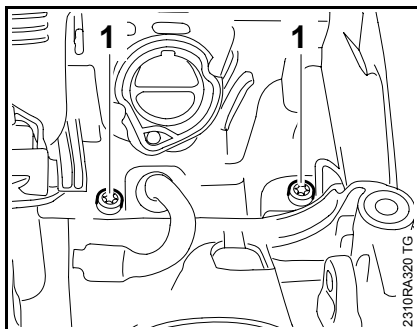
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 12.4 Capot de canalisation d'air

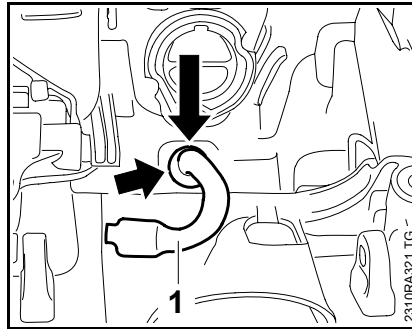
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Extraire le socle de filtre en le dégageant des goujons filetés et le mettre de côté sans démonter le faisceau de câbles,  12.3.
- Démontez le carburateur,  12.5.
- Démontez la tringle de commande des gaz,  10.3.4.
- Démontez le support de carburateur,  12.8.
- Débranchez le contact de câble d'allumage.



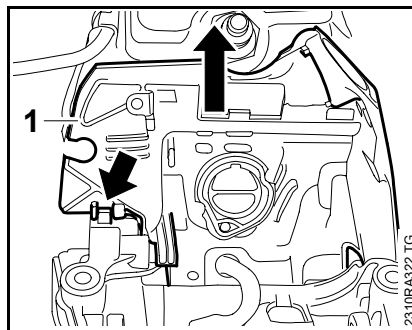
- Extraire la douille en caoutchouc (1) et le faisceau de câbles des conduits (flèches).
- Mettre le faisceau de câbles de côté, avec le socle de filtre.



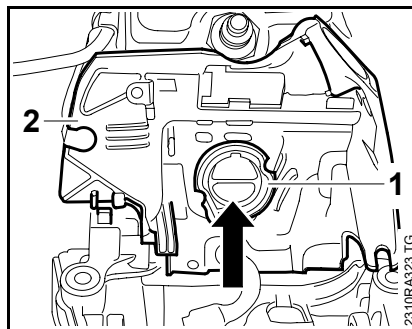
- Dévisser les vis (1).



- Chasser la douille (flèche) du tuyau flexible à carburant (1) vers le bas.



- Passer le capot de canalisation d'air (1) par-dessus la butée (flèche) et le soulever légèrement.

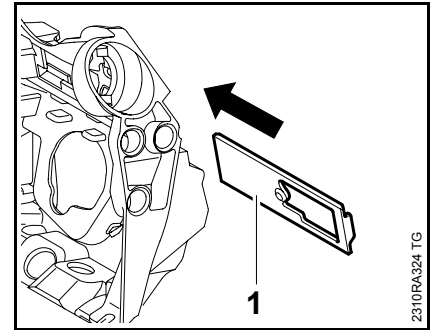


- En agissant à la main en direction du cylindre, chasser la bride du coude d'admission (1) du capot de canalisation d'air (2) et enlever en même temps le capot de canalisation d'air.

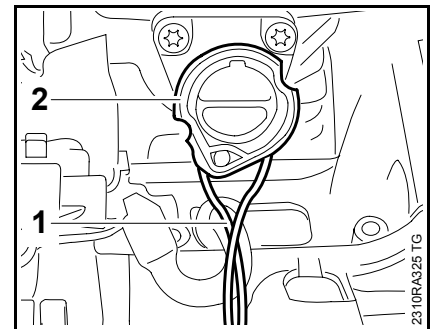
- Extraire le tuyau flexible à carburant du capot de canalisation d'air.

- Enlever le capot de canalisation d'air.
- Extraire le tiroir et le contrôler, le remplacer si nécessaire.


## Montage

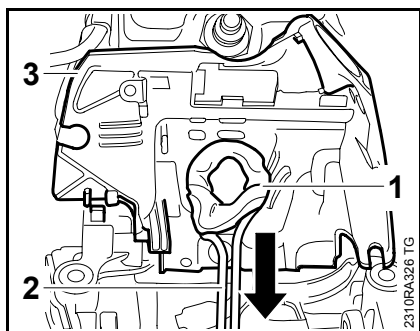


- Pousser le tiroir (1) dans la glissière, jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



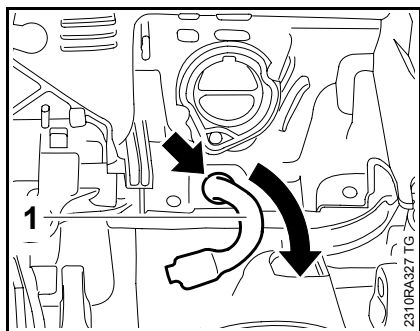
- Pour tirer la bride du coude d'admission (2) dans l'orifice du capot de canalisation d'air, enrouler une ficelle (1) d'env. 15 cm de long autour de la bride du coude.

- Pour faciliter le montage, humecter la bride du coude avec du produit STIHL Einpressfluid,  14.

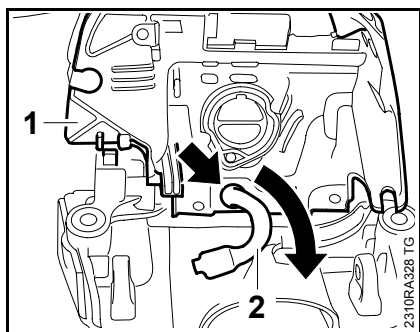


- En tirant sur les extrémités de la ficelle (2), tirer la bride du coude (1) à travers l'orifice, tout en poussant le capot de canalisation d'air (3) contre la bride du coude.

– Enlever la ficelle.

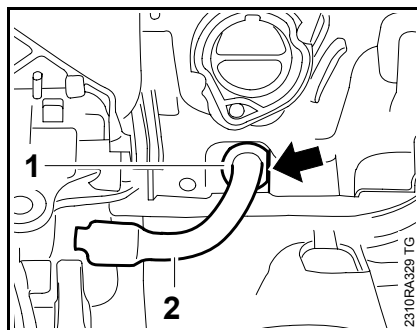


- Glisser le tuyau flexible à carburant (1) neuf à travers l'orifice (flèche).

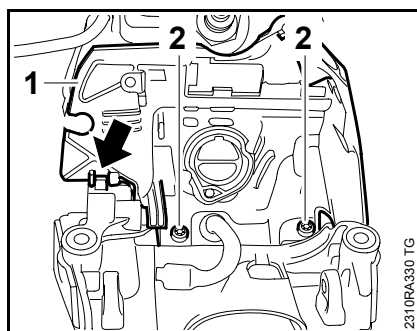


– Pour faciliter le montage, humecter la douille avec du produit STIHL Einpressfluid, 14.

- Appliquer le capot de canalisation d'air (1) et enfiler la douille du tuyau flexible à carburant (2) dans l'orifice (flèche) jusqu'à ce que la douille s'applique parfaitement sur tout le tour de l'orifice.



- Positionner la douille (1) du tuyau flexible à carburant (2) de telle sorte que le côté rectiligne (flèche) s'applique sur le bord du capot de canalisation d'air.



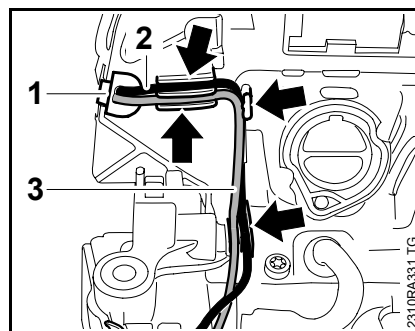
- Passer le capot de canalisation d'air (1) par-dessus la butée (flèche) et le glisser dans le logement prévu.

- Visser et serrer les vis (2).

– Monter le support de carburateur, 12.8.

– Monter la tringle de commande des gaz, 10.3.4.

– Monter le carburateur, 12.5.






- Glisser la douille en caoutchouc (1) dans le logement prévu, jusqu'à ce qu'elle coïncide avec le bord du capot de canalisation d'air.

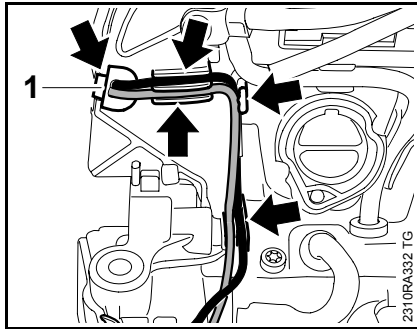
- Enfoncer le câble de court-circuit (2) et le câble de masse (3) dans les conduits (flèches).



– Monter le socle de filtre avec le faisceau de câbles installé, 12.3.

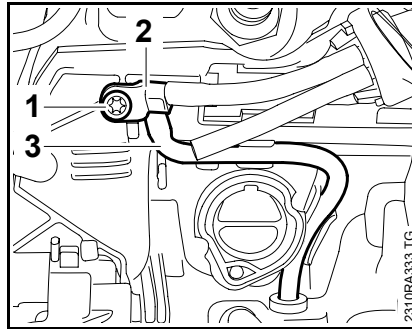
– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 12.4.1 Capot de canalisation d'air, versions avec pompe d'amorçage manuelle

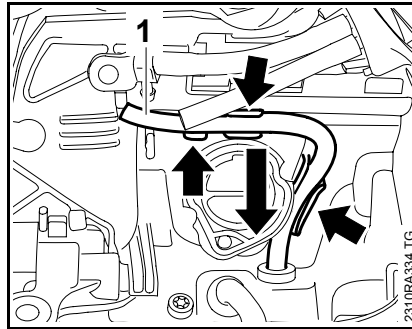
- Démontez le carter de ventilateur,  8.2.
- Extraire le socle de filtre en le dégageant des goujons filetés et le mettre de côté sans démonter le faisceau de câbles,  12.3.
- Démontez le carburateur,  12.5.
- Débrancher le contact de câble d'allumage.



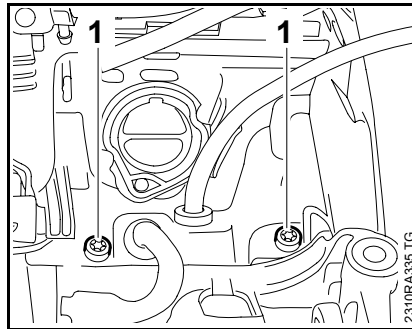
- Extraire le faisceau de câbles et la douille en caoutchouc (1) des conduits (flèches).
- Mettre le faisceau de câbles de côté, avec le socle de filtre.
- Démontez la tringle de commande des gaz,  10.3.4.
- Démontez le support de carburateur,  12.8.



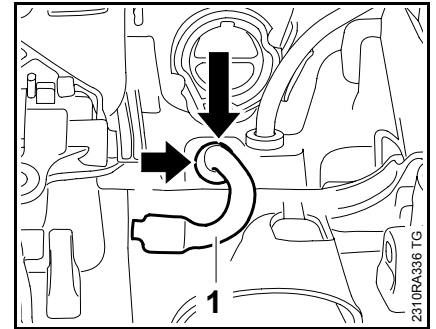
- Dévisser la vis (1).
- Enlever le raccord (2) et l'extraire du tuyau flexible de retour de carburant (3).



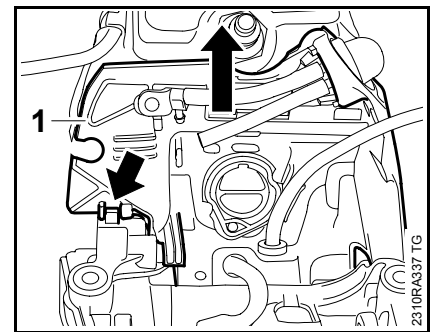
- Extraire le tuyau flexible de retour de carburant (1) des conduits (flèches).



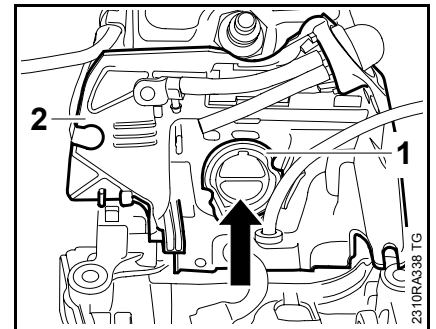
- Dévisser les vis (1).



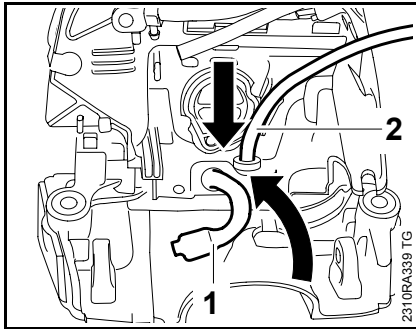
- Chasser la douille (flèche) du tuyau flexible à carburant (1) vers le bas.



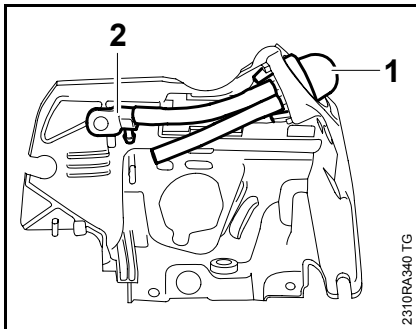
- Passer le capot de canalisation d'air (1) par-dessus la butée (flèche) et le soulever légèrement.



- En agissant à la main en direction du cylindre, chasser la bride du coude d'admission (1) du capot de canalisation d'air (2) et enlever en même temps le capot de canalisation d'air.

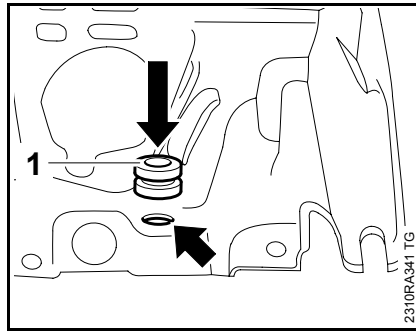


- Extraire le tuyau flexible à carburant (1) et le tuyau flexible de retour de carburant (2) du capot de canalisation d'air.
- Enlever le capot de canalisation d'air.

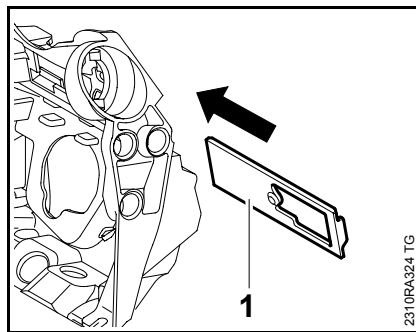


- Démontez et contrôlez la pompe d'amorçage (1) avec les tuyaux flexibles à carburant et les raccords soudés (2), la remplacer si nécessaire, 12.11.4.
- Extraire le tiroir et le contrôler, le remplacer si nécessaire.

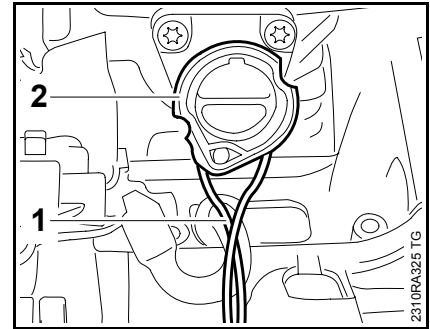
## Montage



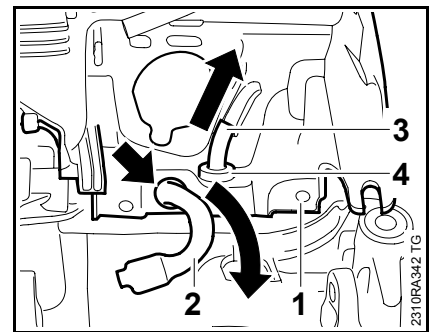
- En faisant levier, dégager la gaine de protection contre la pluie ; la contrôler et la remplacer si nécessaire.
- Pour faciliter le montage, humecter l'extérieur de la gaine de protection contre la pluie avec du produit STIHL Einpressfluid, 14.
- Enfoncer la gaine de protection contre la pluie (1) dans l'orifice (flèche) jusqu'à ce qu'elle entoure intégralement l'orifice.



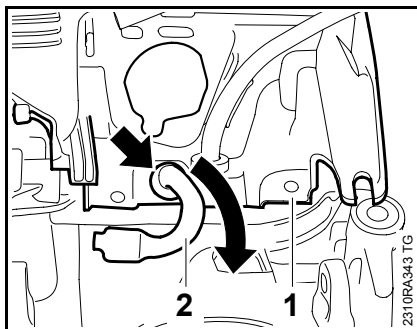
- Monter la pompe d'amorçage (1) avec les tuyaux flexibles à carburant et les raccords soudés, 12.11.4.




- Pour tirer la bride du coude d'admission (2) dans l'orifice du capot de canalisation d'air, enrouler une ficelle (1) d'env. 15 cm de long autour de la bride du coude.
- Pour faciliter le montage, humecter la bride du coude avec du produit STIHL Einpressfluid, 14.

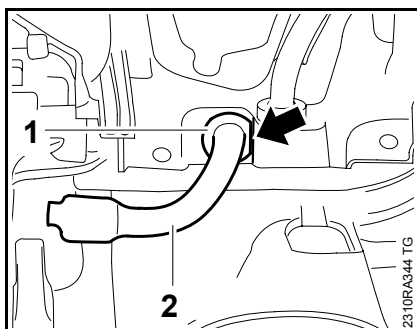


- Appliquer le capot de canalisation d'air (1).
- Glisser le tuyau flexible à carburant (2) neuf à travers l'orifice (flèche).
- Pour faciliter le montage, utiliser du produit STIHL Einpressfluid, 14.
- Glisser le tuyau flexible de retour de carburant (3) neuf à travers la gaine de protection contre la pluie (4).

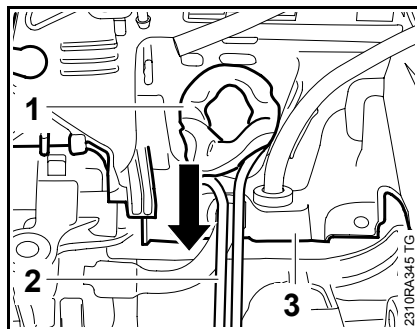


– Pour faciliter le montage, humecter la douille avec du produit STIHL Einpressfluid,  14.

- Appliquer le capot de canalisation d'air (1) et enfiler la douille du tuyau flexible à carburant (2) dans l'orifice (flèche) jusqu'à ce que la douille s'applique parfaitement sur tout le tour de l'orifice.

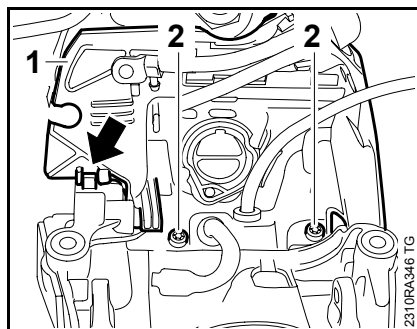


- Positionner la douille (1) du tuyau flexible à carburant (2) de telle sorte que le côté rectiligne (flèche) s'applique sur le bord du capot de canalisation d'air.

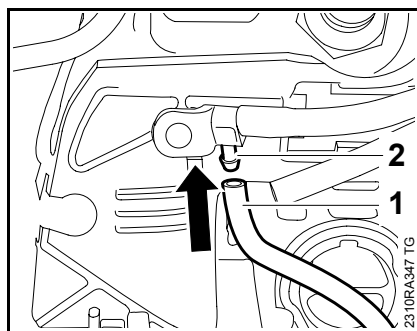


- En tirant sur les extrémités de la ficelle (2), tirer la bride du coude (1) à travers l'orifice, tout en poussant le capot de canalisation d'air (3) contre la bride du coude.

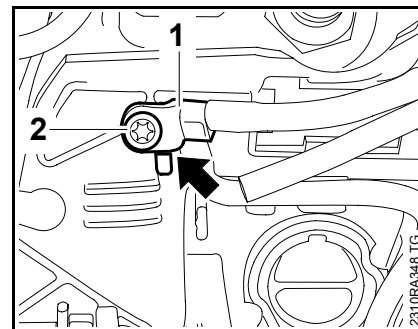
– Enlever la ficelle.



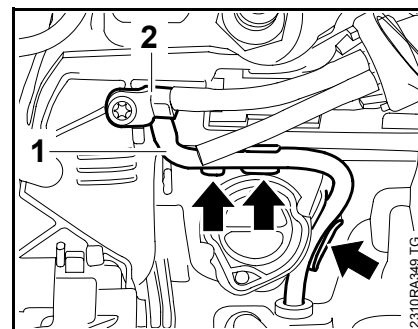
- Passer le capot de canalisation d'air (1) par-dessus la butée (flèche) et le glisser dans le logement prévu.
- Visser et serrer les vis (2).



- Glisser le tuyau flexible de retour de carburant (1) sur le raccord (2), jusqu'en butée.






- Appliquer le raccord coudé (1) contre la butée (flèche).
- Visser et serrer la vis (2).



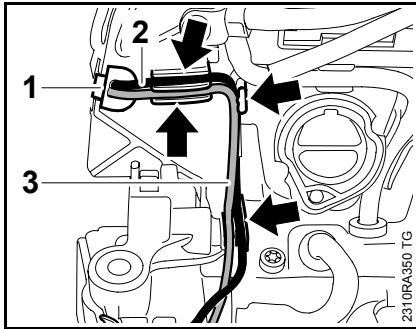
- En commençant du côté du raccord coudé (2), enfoncer le tuyau flexible de retour de carburant (1) dans les conduits (flèches).

– Poser le tuyau flexible de retour de carburant en l'appliquant étroitement – le tuyau flexible de retour de carburant ne doit pas former de boucle entre le capot de canalisation d'air et la gaine de protection contre la pluie.

Ne pas plier ou pincer le tuyau flexible de retour de carburant.

- Monter le support de carburateur,  12.8.
- Monter la tringle de commande des gaz,  10.3.4.
- Monter le carburateur,  12.5.





- Glisser la douille en caoutchouc (1) dans le logement prévu, jusqu'à ce qu'elle coïncide avec le bord du capot de canalisation d'air.

- Enfoncer le câble de court-circuit (2) et le câble de masse (3) dans les conduits (flèches) – le câble de court-circuit est posé sous le câble de masse.

– Monter le socle de filtre avec le faisceau de câbles installé, 12.3.

– Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

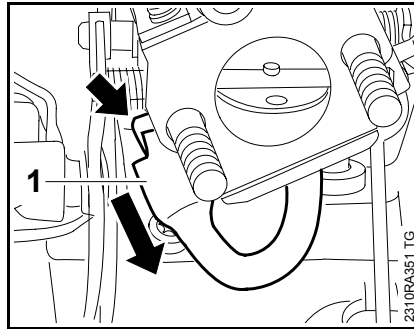
## 12.5 Carburateur

– Extraire le socle de filtre en le dégageant des goujons filetés et le mettre de côté sans démonter le faisceau de câbles, 12.3.

– Ouvrir le bouchon du réservoir et vider le réservoir à carburant.

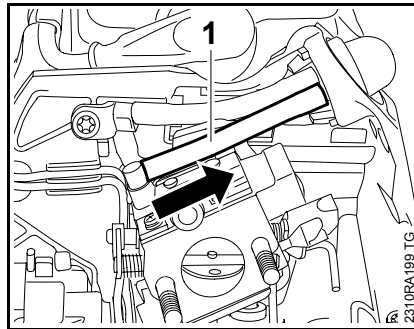
– Récupérer le carburant dans un récipient propre, 1.

Débrancher le tuyau flexible à carburant uniquement une fois que le bouchon du réservoir est ouvert.



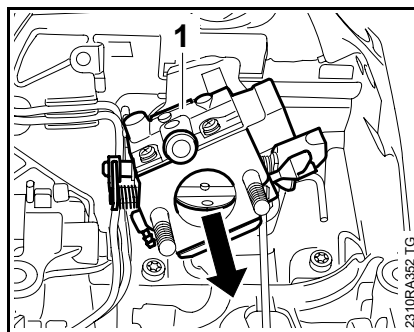
- Débrancher le tuyau flexible à carburant (1) du raccord (flèche).

### Versions avec pompe d'amorçage manuelle



- Débrancher le tuyau flexible à carburant (1).

### Toutes les versions

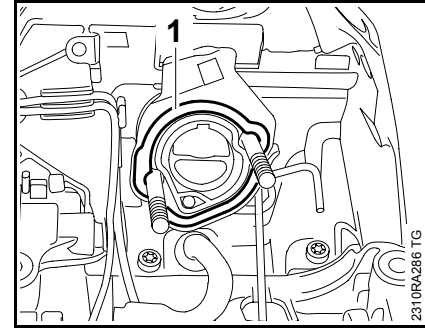


- Extraire le carburateur (1).
- Contrôler le carburateur, le réparer ou le remplacer si nécessaire.
- Remplacer le tuyau flexible à carburant, 12.11.2.

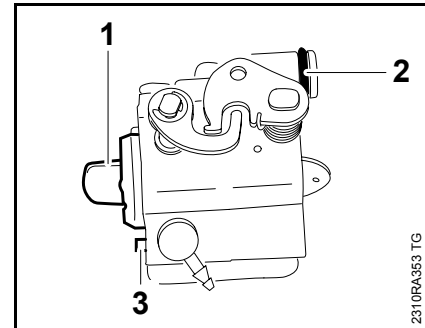
### Versions avec pompe d'amorçage manuelle

- Remplacer le tuyau flexible d'aspiration de carburant, 12.11.3.

### Montage



La rondelle (1) doit être en place.

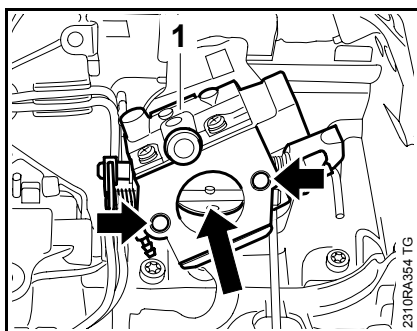


La bague (1) doit être en place.

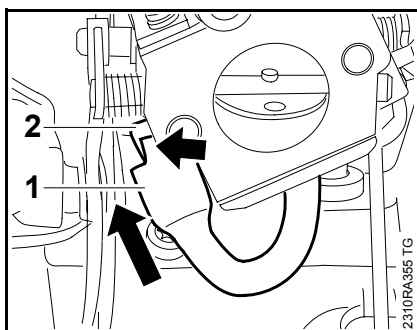
La bague d'étanchéité (2) doit être en place.

- Contrôler les composants, les remplacer si nécessaire.

Le raccord (3) doit se prendre dans l'orifice de la bride du coude.

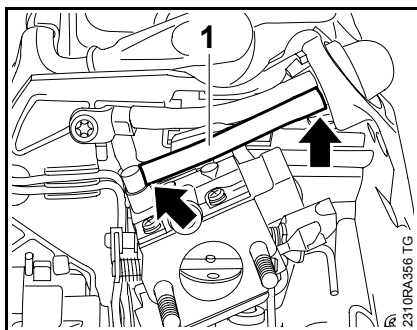


- Glisser le carburateur (1) sur les goujons prisonniers (flèches) jusqu'à ce qu'il affleure avec les goujons prisonniers.



- Glisser le tuyau flexible à carburant (1) sur le raccord (2) de telle sorte que la languette (flèche) soit orientée vers le levier de l'axe de papillon et s'applique régulièrement sur le raccord.
- Glisser le carburateur jusqu'en butée.

### Versions avec pompe d'amorçage manuelle



- Glisser le tuyau flexible à carburant (1) neuf sur les raccords (flèches).

### Toutes les versions

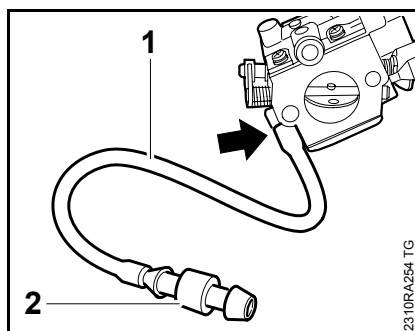
- Monter le socle de filtre, ☞ 12.3.
- Monter le filtre à air, ☞ 12.1.
- Contrôler le fonctionnement – amener la gâchette d'accélérateur en position pleins gaz, le papillon du carburateur doit être alors complètement ouvert.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 12.5.1 Contrôle d'étanchéité

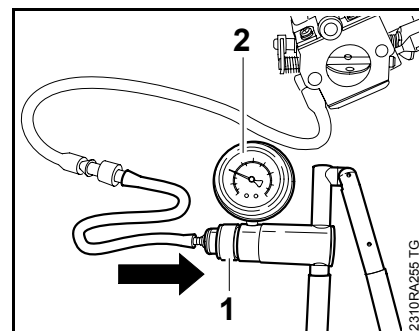
En cas de dérangements touchant le carburateur ou l'alimentation en carburant, il faut également contrôler ou remplacer si nécessaire le système d'aération du réservoir à carburant, ☞ 12.10.

L'étanchéité du carburateur peut être contrôlée à l'aide de la pompe 0000 850 1300.

- Démontez le carburateur, ☞ 12.5.



- Glisser le conduit à carburant (1) 1110 141 8600 sur le double raccord (2) 0000 855 9200.
- Brancher le conduit à carburant avec double raccord sur le raccord de carburant (flèche).




- Glisser le flexible de pression de la pompe 0000 850 1300 sur le double raccord.
- Repousser la bague (1) vers la droite et pomper de l'air dans le carburateur jusqu'à ce que le manomètre (2) indique une pression d'env. 0,8 bar (80 kPa).

Si cette pression reste constante, le carburateur est étanche. Si la pression retombe, le manque d'étanchéité peut également provenir de l'une des causes suivantes :



1. Membrane de réglage ou joint endommagé, les remplacer le cas échéant, ☞ 12.6.1.
  2. Le pointeau d'admission n'est pas étanche (corps étrangers dans le siège du pointeau, cône de fermeture du pointeau d'admission endommagé ou levier de réglage d'admission coincé), le démonter pour le nettoyer, ☞ 12.6.2.
  3. Membrane de pompe ou joint endommagé, les remplacer le cas échéant, ☞ 12.6.3.
- Le cas échéant, contrôler le système d'aération du réservoir, ☞ 12.10.1.

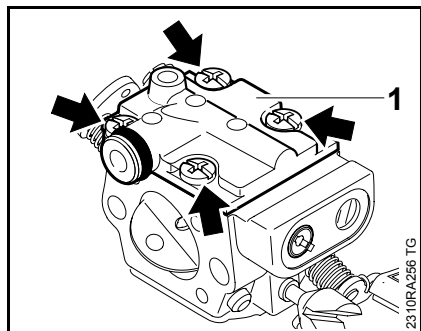
- Après le contrôle, repousser la bague (1) vers la gauche et décompresser le circuit puis débrancher le conduit à carburant du raccord coudé du carburateur.

- Monter le socle de filtre,  12.3.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 12.6 Réparation du carburateur

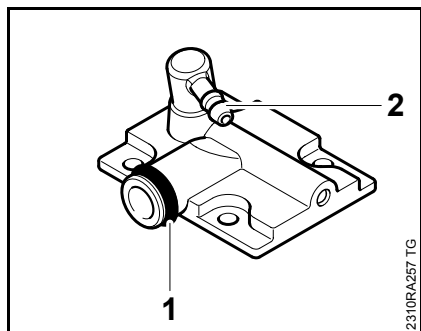
### 12.6.1 Membrane de réglage

- Recherche des pannes,  3.6.
- Démontez le carburateur,  12.5.



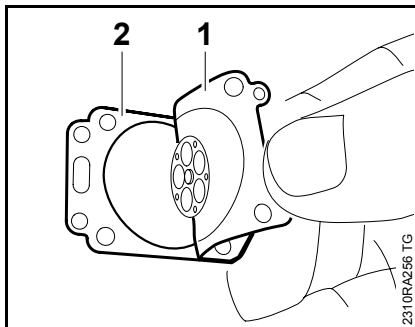
- Dévisser les vis (flèches).
- Enlever le couvercle de fermeture (1).

Si le joint et la membrane collent sur les pièces du carburateur, les détacher avec précaution.



- Contrôler l'anneau de joint (1), le remplacer si nécessaire.

- Sur les versions avec pompe d'amorçage manuelle, contrôler le raccord (2) ; si nécessaire, remplacer le couvercle de fermeture.

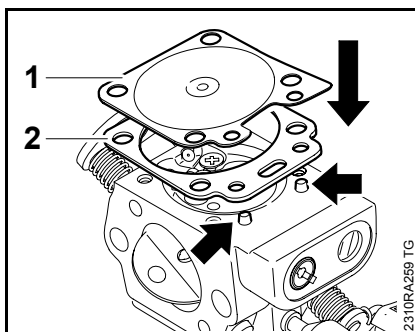


- Séparer prudemment la membrane de réglage (1) du joint (2).

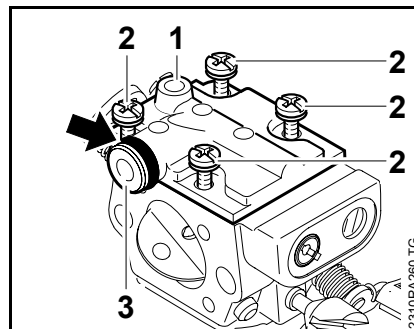
Au bout d'une assez longue période de fonctionnement, sous l'effet des sollicitations alternantes, la matière de la membrane peut présenter des signes de fatigue. La membrane se bombe et il faut la remplacer.

- Contrôler si la membrane de réglage est endommagée ou usée, remplacer le joint.

### Montage



- Respecter l'ordre de montage de la membrane de réglage (2) et du joint (1).
- Ajuster le joint (1) et la membrane de réglage (2) de telle sorte que les petits trous des languettes se prennent sur les tétons (flèches).



- Ajuster le couvercle de fermeture (1) de telle sorte que le raccord (3) soit orienté en direction du volet de starter et que les trous coïncident.


- Engager et visser les vis (2) – sans les serrer.

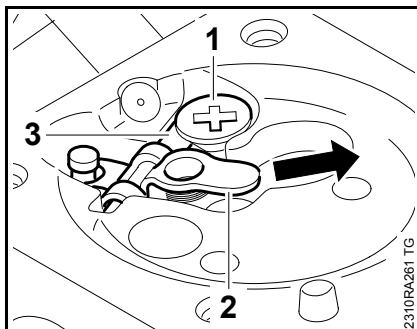
- Contrôler le positionnement de la membrane de réglage et du joint puis serrer les vis en croisant.

L'anneau de joint (flèche) ne doit pas être endommagé.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

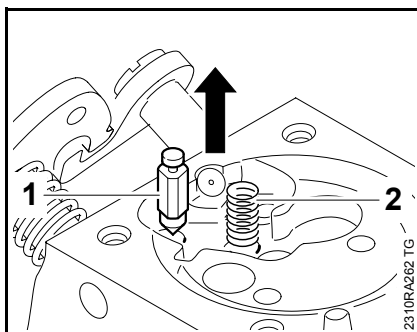
### 12.6.2 Pointeau d'admission

- Démontez la membrane de réglage,  12.6.1.

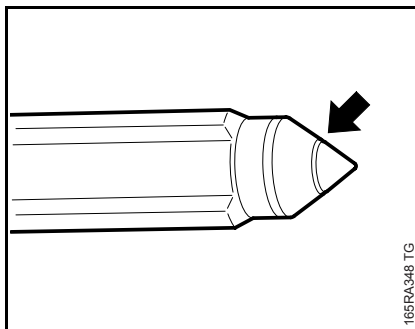


- Dévisser la vis (1).
- Extraire le levier de réglage d'admission (2) avec l'axe (3) de la rainure du pointeau d'admission.

Le ressort situé en dessous du levier de réglage d'admission peut s'échapper.

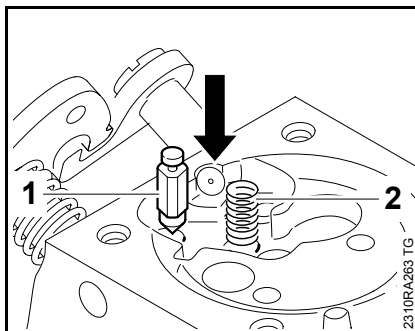


- Extraire le pointeau d'admission (1).
- Sortir le ressort (2) et le contrôler, le remplacer si nécessaire.

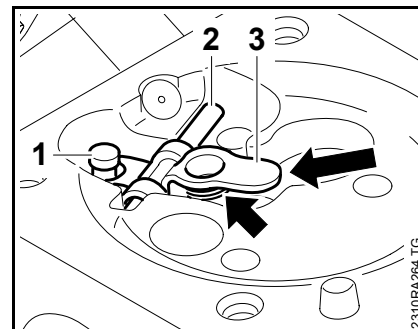


- Si le cône de fermeture du pointeau d'admission présente une empreinte annulaire (flèche), il faut remplacer ce pointeau d'admission.

### Montage



- Introduire le pointeau d'admission (1).
- Mettre le ressort (2) dans le trou borgne.





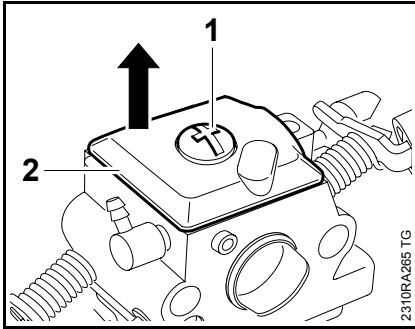
- Engager le levier de réglage d'admission (3) avec l'axe (2) tout d'abord de telle sorte que le creux sphérique (flèche) s'applique sur le ressort, puis repousser la fourchette du levier de réglage d'admission dans la rainure du pointeau d'admission (1).

Le ressort doit se trouver dans le creux sphérique du levier de réglage d'admission.

- Repousser le levier de réglage d'admission vers le bas et l'immobiliser avec la vis.
- S'assurer que le levier de réglage d'admission fonctionne facilement.
- Monter la membrane de réglage, 12.6.1.

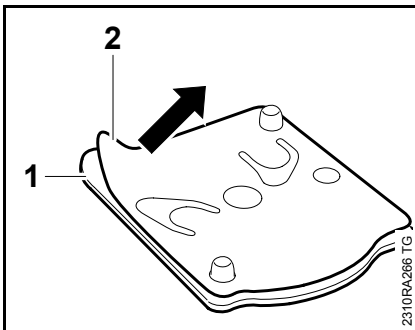
### 12.6.3 Membrane de pompe

- Recherche des pannes,  3.6.
- Démontez le carburateur,  12.5.



- Dévisser la vis (1).
- Enlever le couvercle de fermeture (2).

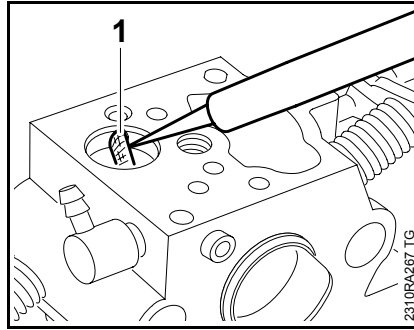
Si le joint et la membrane de pompe collent sur les pièces du carburateur, les détacher avec précaution.



- Enlever avec précaution la membrane de pompe avec joint, du couvercle de fermeture.
- Séparer prudemment la membrane de pompe (1) du joint (2)
  - toujours monter un joint neuf.

Au bout d'une assez longue période de fonctionnement, sous l'effet des sollicitations alternantes, la matière de la membrane peut présenter des signes de fatigue. La membrane se bombe et il faut la remplacer.

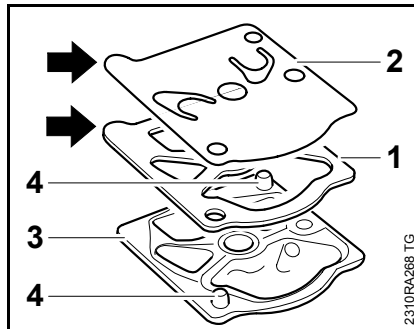
- Contrôler si la membrane de pompe est endommagée ou usée, remplacer le joint.
- Contrôler si le tamis à carburant est encrassé ou endommagé, le nettoyer ou le remplacer le cas échéant.



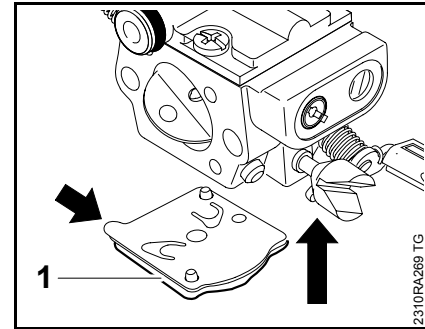
- À l'aide d'une aiguille, sortir le tamis à carburant (1) du corps du carburateur et le nettoyer ou le remplacer.

- Montage dans l'ordre inverse.

#### Montage

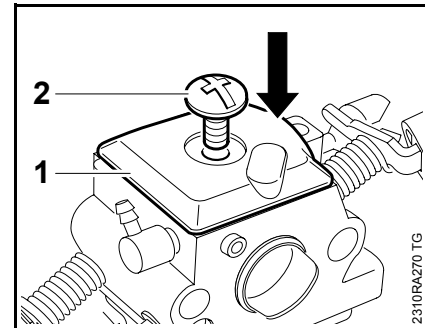


- Poser le joint (1) et la membrane de pompe (2) sur le couvercle de fermeture (3) de telle sorte que les creux (flèches) coïncident et que la membrane soit positionnée par les tétons (4).



- Présenter le couvercle de fermeture (1) par le bas, de telle sorte que la membrane de pompe et le joint restent correctement positionnés sur le couvercle de fermeture.

- Ajuster le couvercle de fermeture (1) de telle sorte que l'échancrure (flèche) soit orientée en direction des leviers des axes du papillon et du volet de starter.





- Faire légèrement jouer le couvercle de fermeture (1) jusqu'à ce que les tétons du couvercle de fermeture pénètrent dans les orifices du carter de carburateur.

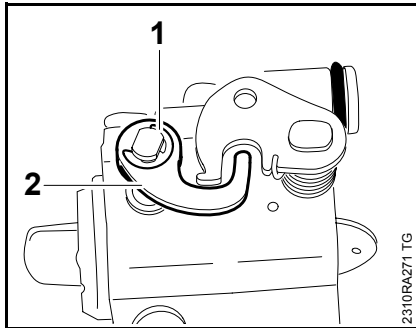
- Contrôler le positionnement de la membrane de pompe et du joint.

- Visser et serrer la vis (2).

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

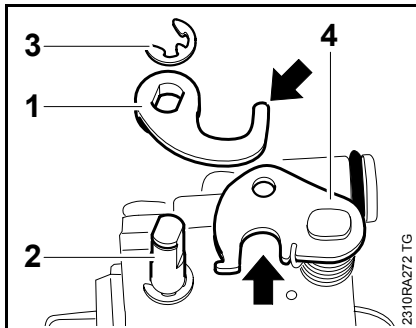
### 12.6.4 Levier de l'axe de papillon

- Démontez le carburateur,  12.5.
- Recherche des pannes du carburateur,  3.6.





- Repousser le circlip (1).
- Enlever le levier (2).

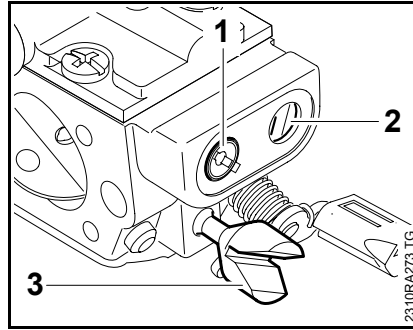
### Montage



- Positionner le levier (1) de telle sorte que le crochet vienne en prise dans le levier de l'axe de volet de starter (flèches).
- Glisser le levier (1) sur l'axe du papillon (2) de telle sorte qu'il coïncide avec les méplats.
- Glisser le circlip (3).
- Contrôler le fonctionnement
  - le levier (1) doit venir en prise dans le levier (4) (flèches).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 12.6.5 Vis de réglage

- Démontez le carburateur,  12.5.
- Voir aussi Recherche des pannes du carburateur,  3.6.



Le carburateur possède trois vis de réglage :

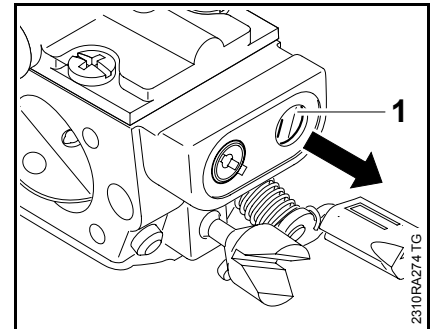
- H** = vis de réglage de richesse à haut régime (1)
- L** = vis de réglage de richesse au ralenti (2)
- LA** = vis de butée de réglage de régime de ralenti (3)

S'il devient impossible de régler le carburateur, ce problème peut aussi provenir des vis de réglage.

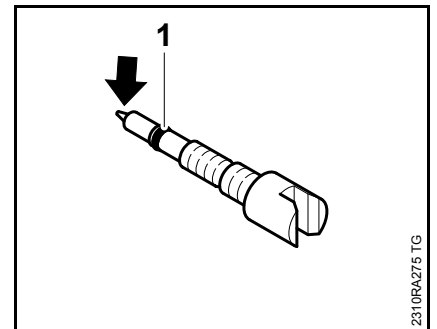
La vis de réglage de richesse à haut régime **H** est munie d'un capuchon de limitation de course de réglage qui doit être enlevé avant le démontage de la vis.

Utiliser impérativement un capuchon de limitation de course de réglage neuf.

### Vis de réglage de richesse au ralenti



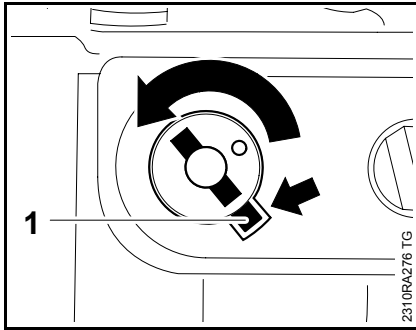
- Dévisser la vis de réglage de richesse au ralenti **L** (1).



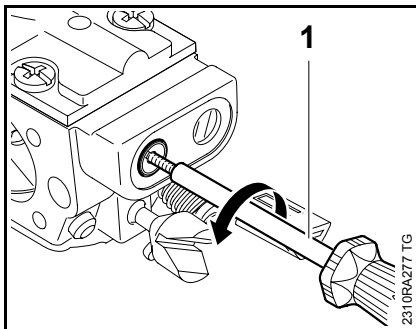
- Contrôler si la pointe (flèche) et l'anneau de joint (1) ne sont pas endommagés ou usés ; le cas échéant, remplacer la vis de réglage de richesse au ralenti **L**.
- Visser la vis de réglage de richesse au ralenti **L** jusqu'en butée.
- Pour continuer, voir Vis de réglage de richesse à haut régime **H**.

## Vis de réglage de richesse à haut régime

La vis de réglage de richesse à haut régime **H** est munie d'un capuchon de limitation de course de réglage qui doit être enlevé avant le démontage de la vis.

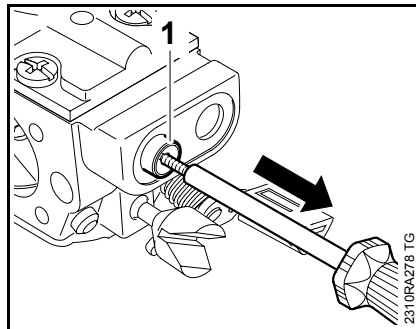


- Tourner le capuchon de limitation de course de réglage jusqu'à ce que la nervure (1) coïncide avec la rainure (flèche).



- Visser l'extracteur (1) 5910 890 4502 dans le capuchon de limitation de course de réglage, en exécutant environ 5 tours complets – filetage à gauche.

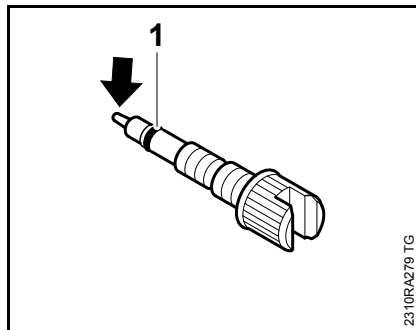
Ne pas visser l'extracteur plus loin – cela risquerait d'endommager la vis de réglage de richesse à haut régime **H**.



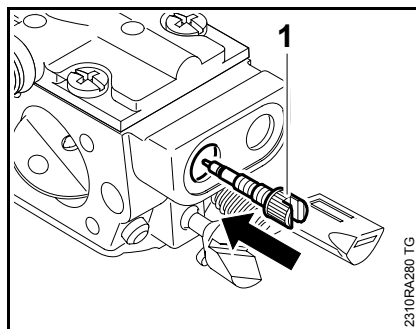
- Extraire le capuchon de limitation de course de réglage (1).

– Dévisser la vis de réglage de richesse à haut régime **H**.

Toujours utiliser un capuchon de limitation de course de réglage neuf.

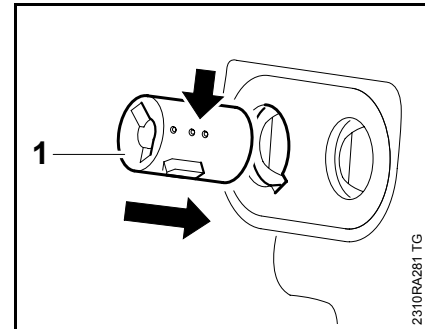


- Contrôler si la pointe (flèche) et l'anneau de joint (1) ne sont pas endommagés ou usés ; le cas échéant, remplacer la vis de réglage de richesse à haut régime **H**.



- Visser la vis de réglage de richesse à haut régime **H** (1) jusqu'en butée.

## Prémontage du capuchon de limitation de course de réglage



Toujours utiliser un capuchon de limitation de course de réglage neuf.

- Enfoncer le capuchon de limitation de course de réglage neuf (1) dans l'orifice pour vis de réglage de richesse à haut régime **H**, jusqu'au premier cran (flèche) – ne pas l'enfoncer complètement.

Le réglage de base s'effectue à travers le capuchon de limitation de course de réglage, à l'aide du tournevis 5910 890 2306.

- Montage dans l'ordre inverse.
- Procéder au réglage de base, 12.7.1.




## 12.7 Réglage du carburateur

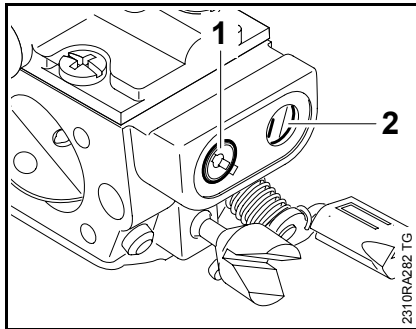
### 12.7.1 Réglage de base

Seulement s'il s'avère nécessaire de remplacer la vis de réglage de richesse à haut régime **H** ou la vis de réglage de richesse au ralenti **L** ou bien lors des opérations de nettoyage et du réglage de base du carburateur :

Après l'enlèvement du capuchon de limitation de course de réglage, un réglage de base est indispensable.

Le carburateur et le filtre à air sont montés, les vis de réglage sont vissées et le capuchon de limitation de course de réglage neuf est prémonté.

- Contrôler la tension de la chaîne, la régler si nécessaire.
- Contrôler le tamis pare-étincelles (si la machine en est équipée), le nettoyer ou le remplacer si nécessaire,  3.7 ou  6.1.
- Contrôler le filtre à air, le nettoyer ou le remplacer si nécessaire,  12.1.



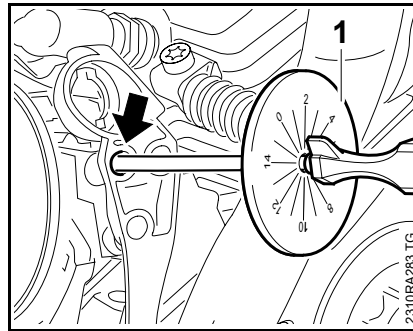
Pour plus de clarté, l'illustration montre les vis de réglage sur le carburateur démonté.

- En partant de la position de serrage à fond, faire tourner la vis de réglage de richesse à haut régime **H** (1) de **1 tour et 1/2** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – réglage de base.

- En partant de la position de serrage à fond, faire tourner la vis de réglage de richesse au ralenti **L** (2) de **1 tour** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – réglage de base.

– Faire chauffer le moteur.

Pour faciliter le réglage, on peut glisser le disque de réglage 5910 893 6600 sur le tournevis 5910 890 2306.



- Glisser le tournevis (1) 5910 890 2306, à travers l'orifice (flèche), dans la vis de réglage de richesse au ralenti **L** et la vis de réglage de richesse à haut régime **H**
  - pour la vis de réglage de richesse à haut régime **H**, glisser le tournevis à travers le capuchon de limitation de course de réglage prémonté.

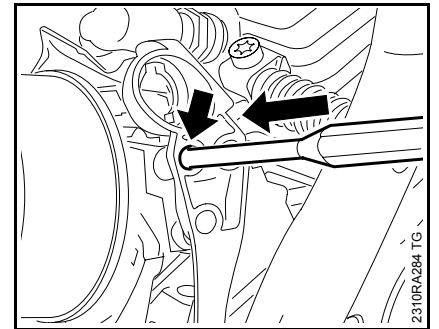
Régler le ralenti avec un compte-tours. Régler les régimes indiqués en respectant une plage de tolérances de  $\pm 200$  tr/mn.

1. En agissant sur la vis de butée de réglage de régime de ralenti **LA**, régler le régime à 3300 tr/mn.
2. En tournant la vis de réglage de richesse au ralenti **L** vers la gauche ou vers la droite, régler le régime au maximum.

Si ce régime est supérieur à 3700 tr/mn, interrompre la procédure de réglage et recommencer par l'opération 1.

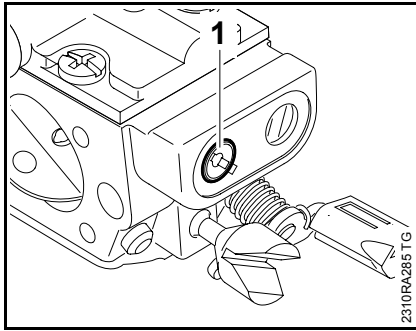
3. En agissant sur la vis de butée de réglage de régime de ralenti **LA**, régler à nouveau le régime à 3300 tr/mn.
4. En agissant sur la vis de réglage de richesse au ralenti **L**, régler le régime à 2800 tr/mn.
5. En agissant sur la vis de réglage de richesse à haut régime **H**, régler le régime à 13000 tr/mn (en partant du réglage **H** = ouverture de 1 tour et 1/2)

Dès que le régime maximal de 13000 tr/mn est atteint, ne pas appauvrir davantage le mélange carburé – le module d'allumage limite le régime maximal à 13000 tr/mn. Il n'est pas possible de monter au-delà du régime maximal admissible en appauvrissant davantage le mélange carburé. Un appauvrissement excessif accroît le risque de détérioration du moteur.



- Pousser un chasse-goupille à travers l'orifice (flèche) et enfoncer le capuchon de limitation de course de réglage jusqu'à ce qu'il s'encliquette.





Le réglage de base de la vis de réglage de richesse à haut régime **H** et de la vis de réglage de richesse au ralenti **L** est maintenant terminé.

Le réglage de la vis de réglage de richesse à haut régime **H** est bloqué, une fois que le capuchon de limitation de course de réglage (1) affleure avec le corps du carburateur.

### 12.7.2 Réglage standard

Pour le réglage standard, il est interdit d'enlever le capuchon de limitation de course de réglage.

Pour éviter des défauts de fonctionnement, pour tous les réglages, exécuter les opérations suivantes :

- Recherche des pannes, 3.6.
- Contrôler la tension de la chaîne, la régler si nécessaire.
- Contrôler le tamis pare-étincelles (si la machine en est équipée), le nettoyer ou le remplacer si nécessaire, 3.7 ou 6.1.

- Contrôler le filtre à air, le nettoyer ou le remplacer si nécessaire, 12.1.

### Réglage standard

- Arrêter le moteur.
- En agissant avec doigté dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, tourner la vis de réglage de richesse à haut régime **H** jusqu'en butée, au maximum de 3/4 de tour.
- En tournant avec doigté dans le sens des aiguilles d'une montre, visser la vis de réglage de richesse au ralenti **L** à fond, puis revenir de 1 tour en arrière.

Contrôler le fonctionnement :  
Le moteur doit bien monter en régime à l'accélération, et il doit tourner rond au ralenti.

### Réglage du ralenti

- Procéder au réglage standard.
- Faire chauffer le moteur.

### 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 la chaîne soit entraînée, puis revenir de 1 tour en arrière.

### Si la chaîne est entraînée au ralenti

- Tourner la vis de butée de réglage de régime de ralenti **LA** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la chaîne s'arrête, puis revenir de 1 tour en arrière.

**Si le régime de ralenti n'est pas régulier, si l'accélération n'est pas satisfaisante**  
(malgré le réglage standard)

Le réglage du ralenti est trop pauvre.

- Faire chauffer le moteur.
- 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.

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 l'utilisation à haute altitude


Si le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, une légère correction peut s'avérer nécessaire.

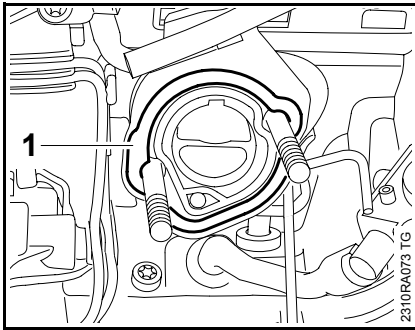
- Contrôler le réglage standard.
- Faire chauffer le moteur.
- Tourner la vis de réglage de richesse à haut régime **H** dans le sens des aiguilles d'une montre (appauvrissement) – au maximum jusqu'en butée.

Faire seulement très légèrement tourner les vis de réglage, car la moindre rotation entraîne déjà une variation sensible du fonctionnement du moteur.

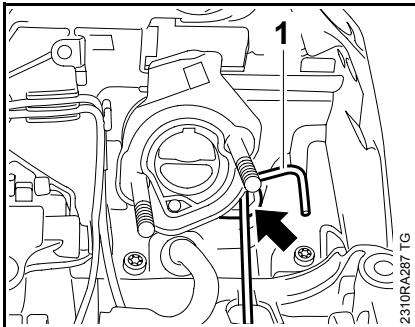
Si le réglage est trop pauvre, le moteur risque d'être détérioré par suite d'un manque de lubrification et d'une surchauffe.

## 12.8 Support de carburateur

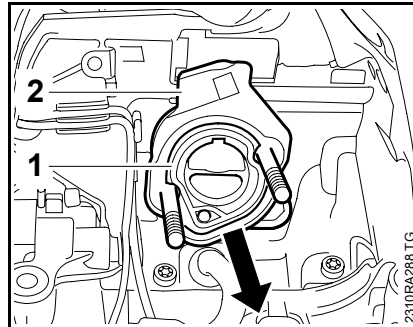
- Décrocher le socle de filtre des butées en caoutchouc et le mettre de côté.
- Extraire le carburateur et le mettre de côté,  12.5.




- Enlever la rondelle (1).

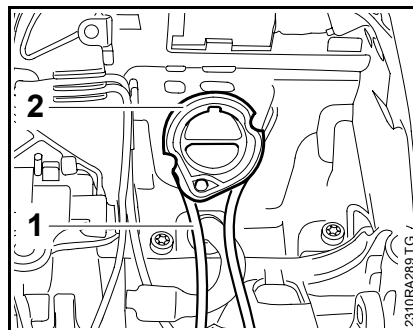


- Extraire la tringle de commande des gaz (1) de la pièce de guidage (flèche) et l'écartier.

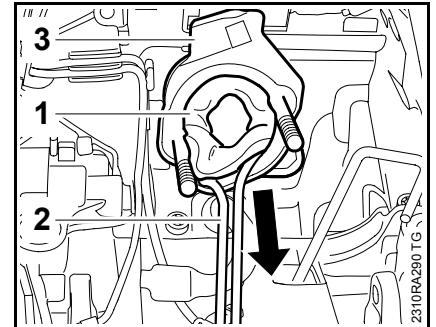



- En agissant à la main en direction du cylindre, chasser la bride du coude d'admission (1) du support de carburateur (2) et enlever en même temps le support de carburateur.
- Sortir le support de carburateur et le contrôler, le remplacer si nécessaire.
- Contrôler le coude d'admission, le remplacer si nécessaire,  12.9.

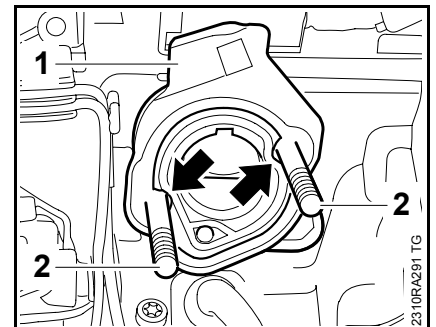
### Montage



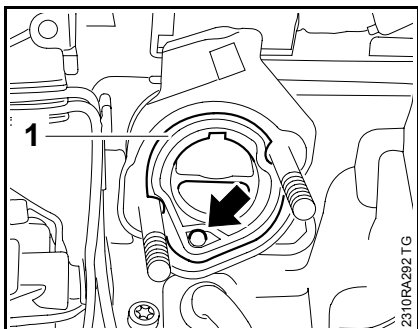
- Pour tirer la bride du coude d'admission (2) dans l'orifice du support de carburateur, enrouler une ficelle (1) d'env. 15 cm de long autour de la bride du coude.



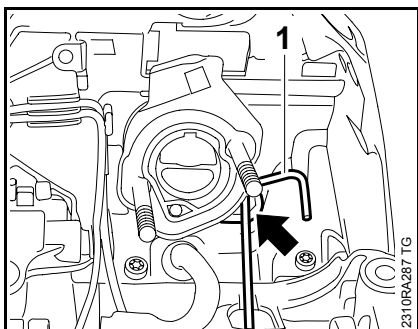
- Humecter la bride du coude avec du produit antifriction STIHL Einpressfluid,  14.
- En tirant sur les extrémités de la ficelle (2), tirer la bride du coude (1) à travers l'orifice d'aspiration, tout en poussant le support de carburateur (3) contre la bride du coude.
- Enlever la ficelle.



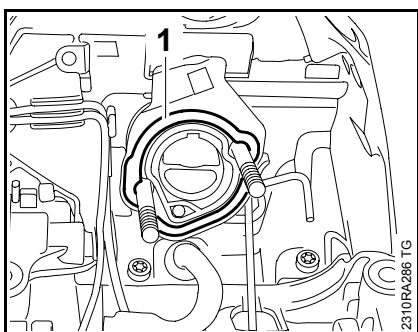
- Ajuster le support de carburateur (1) de telle sorte que les échancrures (flèches) viennent en appui contre les goujons prisonniers (2).



- L'orifice (flèche) du coude d'admission (1) doit être libre, le nettoyer si nécessaire – un orifice encrassé peut causer des dysfonctionnements, 3.7.



- Pousser la tringle de commande des gaz (1) dans la pièce de guidage (flèche), jusqu'à ce qu'elle s'encliquette.

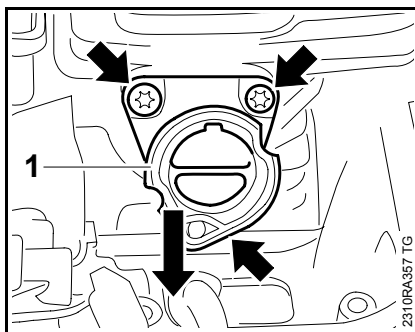


- Glisser la rondelle (1).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

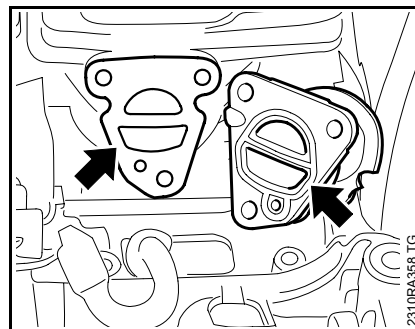
## 12.9 Coude d'admission

Un coude d'admission endommagé peut causer une perturbation du fonctionnement du moteur.

- Recherche des pannes, 3.6 ou 3.7.
- Démontez le capot, 6.4.
- Démontez le carburateur, 12.5.
- Démontez le support de carburateur, 12.8.
- Démontez le capot de canalisation d'air, 12.4. Versions avec pompe d'amorçage manuelle, 12.4.1.

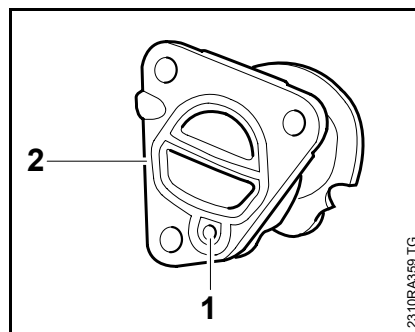


- Dévisser les vis (flèches).
- Enlever le coude d'admission (1).
- Contrôler le coude d'admission, le remplacer si nécessaire – le moindre endommagement peut entraîner des perturbations du fonctionnement du moteur, 3.7.



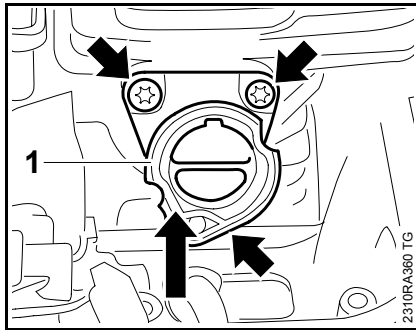
- Contrôler et nettoyer les plans de joint (flèches), 14.




Les plans de joint doivent être impeccables et ils ne doivent présenter aucun dommage. Les pièces dont les plans de joint sont endommagés doivent impérativement être remplacées.



L'orifice (1) du coude d'admission (2) doit être libre, le nettoyer si nécessaire – un orifice encrassé peut causer des dysfonctionnements, 3.7.

## Montage





- Appliquer le coude d'admission (1) sur le cylindre.
- Visser et serrer les vis (flèches).
- Monter le capot de canalisation d'air,  12.4. Versions avec pompe d'amorçage manuelle,  12.4.1.
- Monter le support de carburateur,  12.8.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

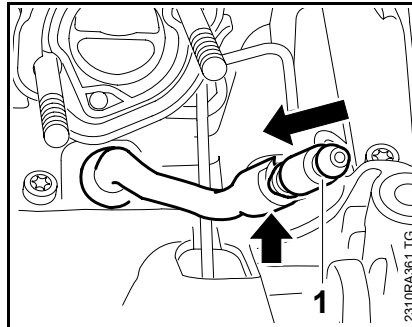
### 12.10 Aération du réservoir

#### 12.10.1 Contrôle

En cas de dérangements au niveau du carburateur ou de l'alimentation en carburant, il faut toujours contrôler aussi et remplacer si nécessaire le système d'aération du réservoir.

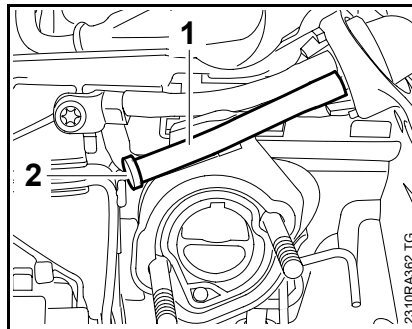
Contrôler le fonctionnement en soumettant le réservoir à carburant à une dépression ou à une surpression via le tuyau flexible à carburant.

- Ouvrir le bouchon du réservoir et vider le réservoir à carburant,  1.
- Fermer le bouchon du réservoir.
- Démontez le carburateur,  12.5.



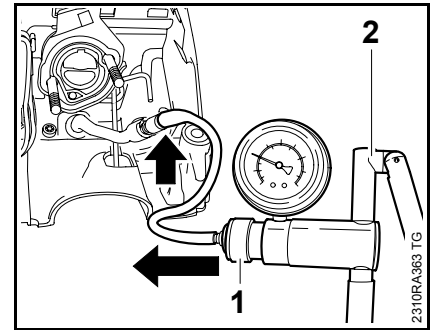
- Glisser le raccord (1) 0000 855 9200 dans le tuyau flexible à carburant (flèche).

#### Versions avec pompe d'amorçage manuelle





- Obturer le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) avec un bouchon (2) approprié.

## Contrôle avec dépression

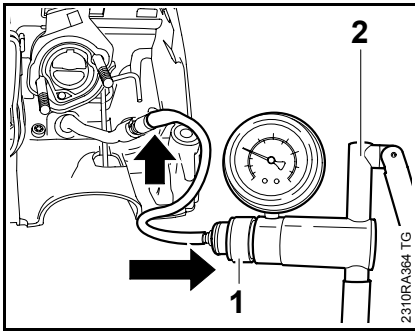


- Repousser la bague (1) vers la gauche et brancher la pompe (2) 0000 850 1300 sur le double raccord (flèche)
  - soumettre le réservoir à carburant à une dépression.

L'équilibrage de la pression a lieu via le système d'aération du réservoir. Aucune dépression ne doit s'établir dans le réservoir à carburant.

- Nettoyer le voisinage du système d'aération du réservoir.
- Le cas échéant, remplacer le système d'aération du réservoir ou le réservoir à carburant,  12.10 ou  12.11.5.

## Contrôle avec pression

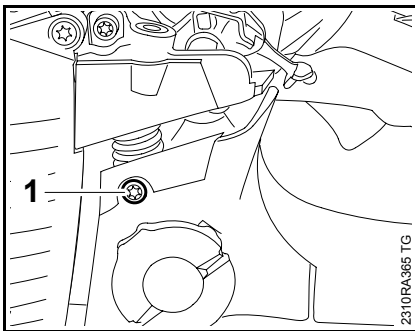


- Repousser la bague (1) vers la droite et brancher la pompe (2) 0000 850 1300 sur le double raccord (flèche)
  - soumettre le réservoir à une surpression.
- Actionner la pompe jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de 0,5 bar. Si cette pression est maintenue pendant au moins 20 secondes, c'est que le réservoir et son système de désaéragé sont étanches. Si la pression retombe, il faut rechercher l'endroit défectueux et remplacer le composant défectueux.

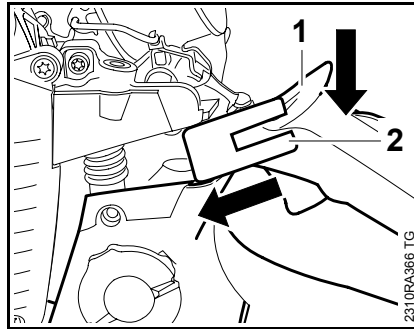
– Montage dans l'ordre inverse.

### 12.10.2 Démontage et montage

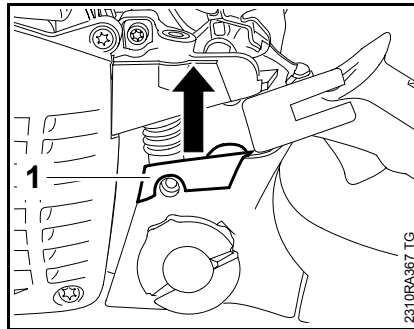
– Démontez le capot, 6.4.



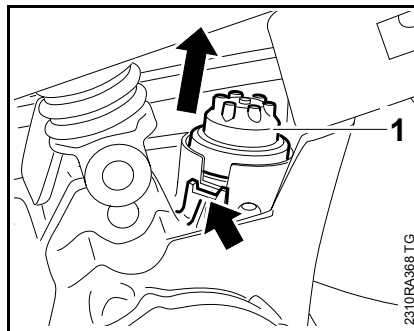
- Dévisser la vis (1).



- Pousser le carter de réservoir (1) vers le bas et respecter la distance requise en insérant la cale de montage en bois (2) 1108 893 4800.



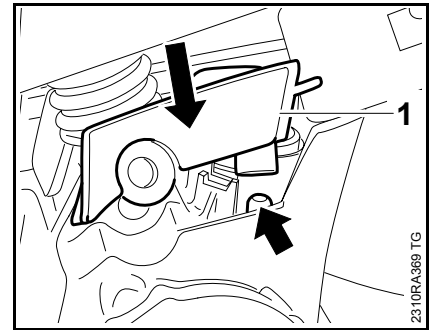
- Enlever le recouvrement (1).



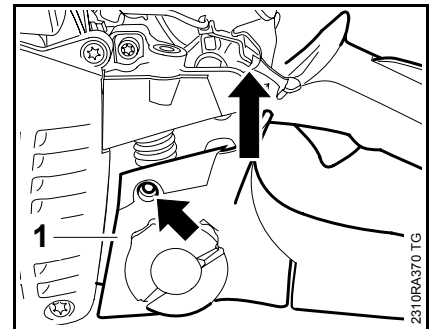
- Dégager le système d'aération du réservoir (1) en faisant levier contre la nervure de montage (flèche).

Toujours monter un système d'aération du réservoir neuf.

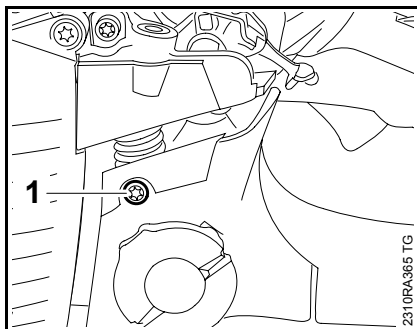
- Humecter l'anneau de joint du système d'aération du réservoir neuf avec du produit antifriction STIHL Einpressfluid, 14.
- Enfoncer le système d'aération du réservoir neuf, à la main, jusqu'à ce qu'il s'encliquette avec un déclic audible.



- Appliquer le recouvrement (1) de telle sorte qu'il se prenne sur le téton (flèche).



- Extraire la cale de montage en bois et soulever le carter de réservoir (1) jusqu'à ce que les orifices (flèche) du carter de réservoir, du recouvrement et du ressort antivibratoire coïncident.



- Visser et serrer la vis (1).
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

## 12.11 Aspiration de carburant

### 12.11.1 Crépine d'aspiration

Les impuretés qui pourraient pénétrer dans le réservoir avec le carburant sont retenues par la crépine d'aspiration. À la longue, les pores du filtre sont obstrués par des impuretés très fines. La section d'aspiration se trouve alors réduite et le débit de carburant devient insuffisant.

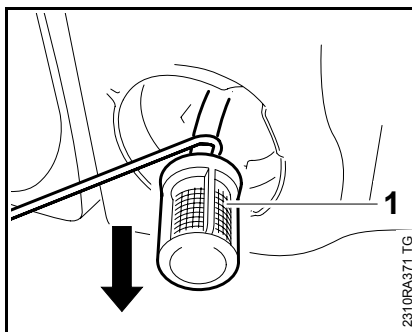
En cas de dérangements du système d'alimentations en carburant, il faut toujours tout d'abord contrôler le réservoir à carburant et la crépine d'aspiration.

- Recherche des pannes, 3.6 ou 3.7.

Nettoyer le réservoir si nécessaire.

- Ouvrir le bouchon du réservoir et vider le réservoir.
- Introduire un peu d'essence propre dans le réservoir et secouer vigoureusement la machine.

- Ouvrir le réservoir et le vider.
- Éliminer le carburant conformément à la réglementation pour la protection de l'environnement, 1.
- Ouvrir le bouchon du réservoir.



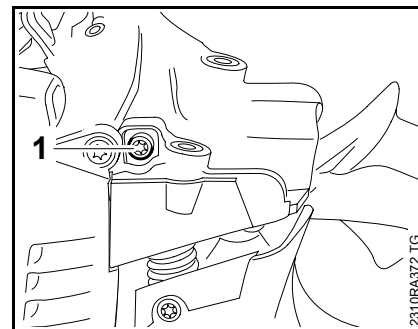
- Extraire la crépine d'aspiration (1) du réservoir à carburant à l'aide du crochet de montage 5910 893 8800.

Ne pas trop étirer le tuyau flexible à carburant.

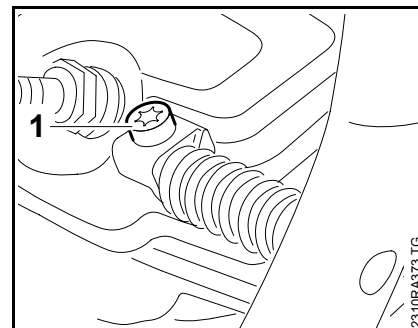
- Extraire et contrôler la crépine d'aspiration (1), la remplacer si nécessaire.
- Montage dans l'ordre inverse.

### 12.11.2 Tuyau flexible à carburant

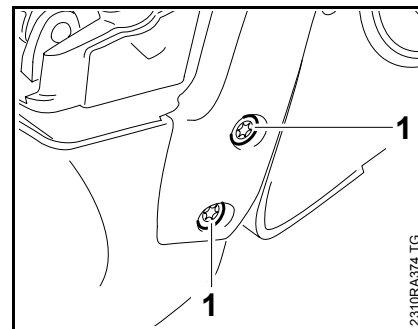
- Ouvrir le bouchon du réservoir.
- Démontez la crépine d'aspiration, 11.1.
- Démontez le support de carburateur, 12.8.
- Démontez le capot de canalisation d'air, 12.4. Versions avec pompe d'amorçage manuelle, 12.4.1.



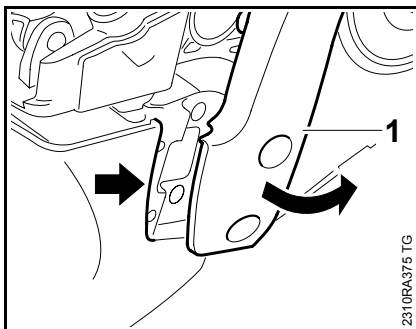
- Dévisser la vis (1).



- Dévisser la vis (1).

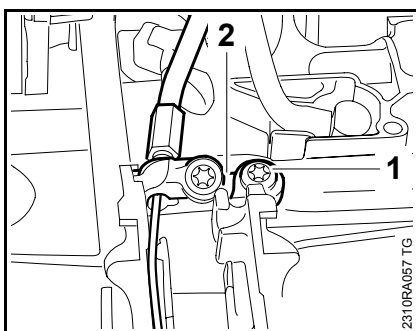


- Dévisser les vis (1).



- Soulever légèrement le côté de la poignée tubulaire (1) et le sortir de la pièce de guidage (flèche).

### Versions avec QuickStop Super

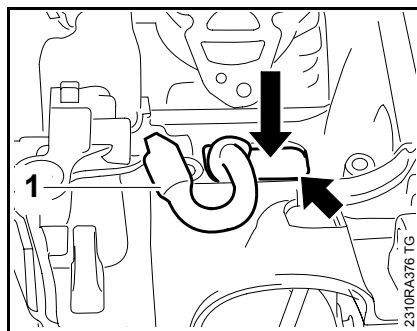


Lorsqu'on abaisse le carter de réservoir, la douille du câble de commande des gaz est extraite de la vis de réglage – cela risque de causer un dérèglement du câble de frein.

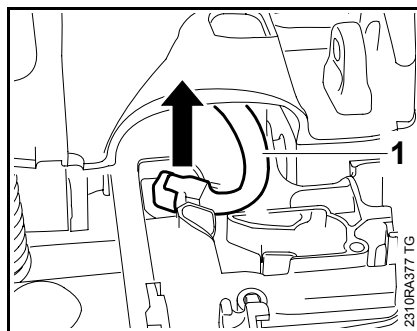
- Dévisser la vis (1) et sortir le support (2) de son logement.

### Toutes les versions

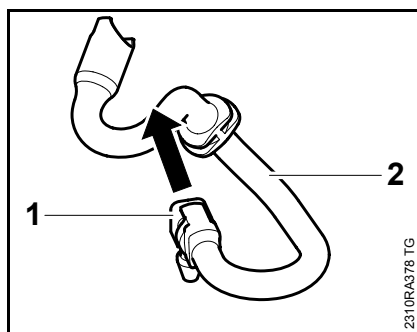
- Abaisser le carter de réservoir.



- Extraire le tuyau flexible à carburant (1) à travers l'orifice (flèche), vers le bas.

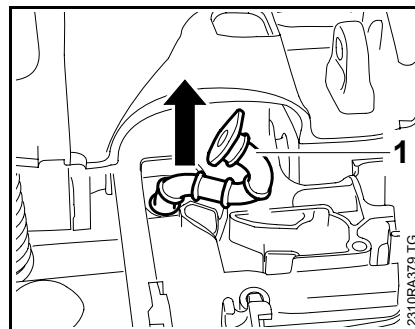


- Extraire le tuyau flexible à carburant (1) avec son raccord.



- Extraire le raccord (1) du tuyau flexible à carburant (2).

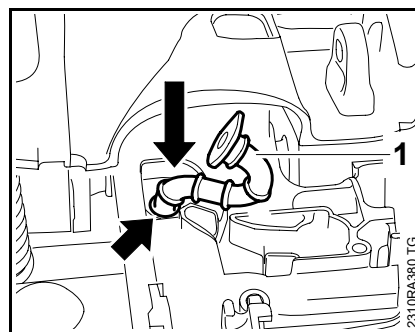
- Démontez la crépine d'aspiration, 12.11.1.



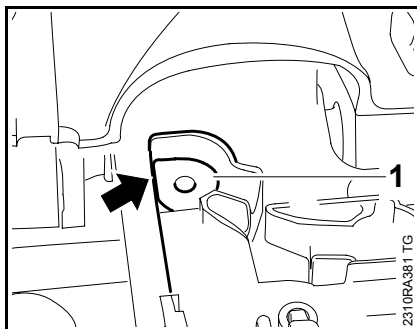
- Extraire le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) de l'intérieur du réservoir.


- Remplacer le tuyau flexible à carburant et le tuyau flexible d'aspiration de carburant, contrôler le raccord, le remplacer si nécessaire.

### Montage

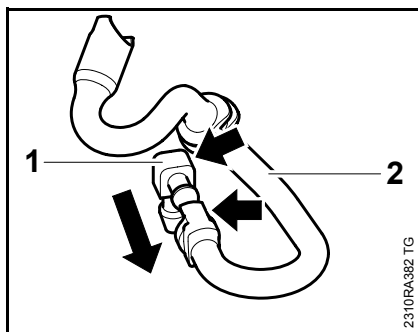


- Glisser le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) dans l'alésage (flèche) du réservoir à carburant.

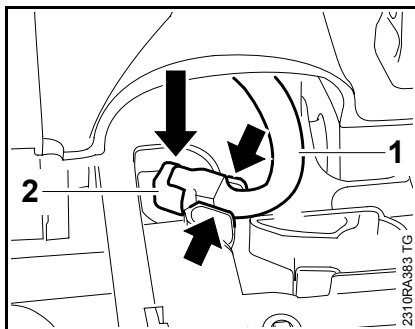


– Pour faciliter le montage, utiliser du produit STIHL Einpressfluid,  14.

- Positionner le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) et l'enfoncer dans l'orifice du carter, jusqu'en butée ; la bride doit coïncider avec la pièce de guidage (flèche).

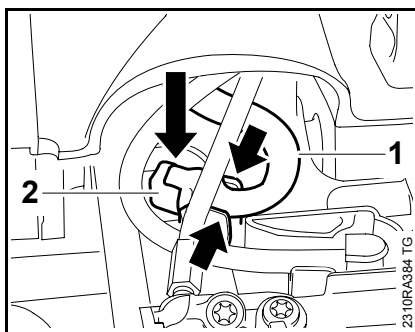


- Ajuster la surface droite du raccord (1) par rapport à la languette du tuyau flexible à carburant (2) (flèches) – la languette doit s'appliquer uniformément sur le raccord.
- Emmancher le raccord (1) dans le tuyau flexible à carburant (2), jusqu'en butée.

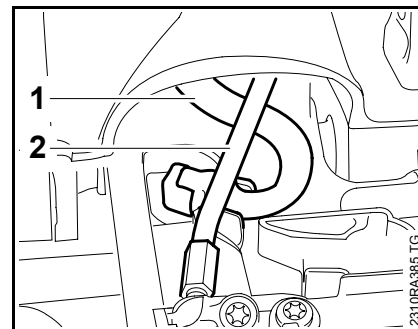


- Présenter le tuyau flexible à carburant (1) avec le raccord (2) en premier et l'emmancher dans le tuyau flexible d'aspiration de carburant de telle sorte qu'il se trouve entre les nervures (flèches).

#### Versions avec QuickStop Super

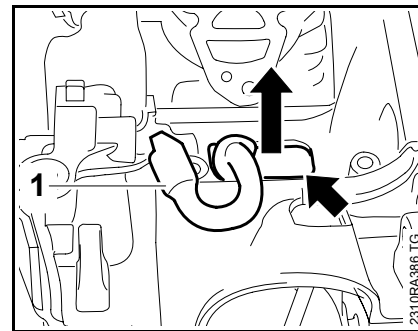


- Passer le tuyau flexible à carburant (1) avec le raccord (2) en premier, sous le câble de frein, et l'emmancher dans le tuyau flexible d'aspiration de carburant de telle sorte qu'il se trouve entre les nervures (flèches).



- Positionner le tuyau flexible à carburant (1) de telle sorte qu'il se trouve en dessous du câble de frein (2) et soit posé en direction du côté volant magnétique, comme indiqué sur l'illustration.

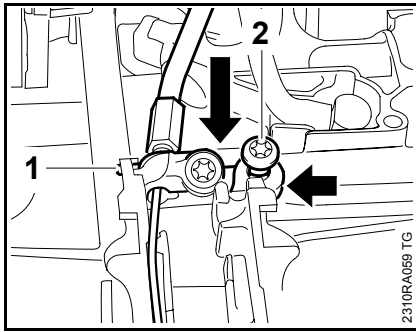
#### Toutes les versions



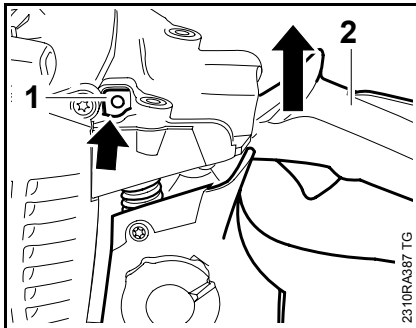
- Passer le tuyau flexible à carburant (1) à travers l'orifice (flèche) du carter du moteur, vers le haut.



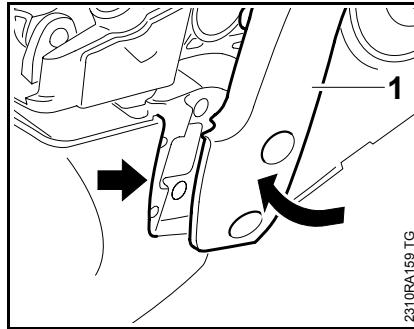
## Versions avec QuickStop Super



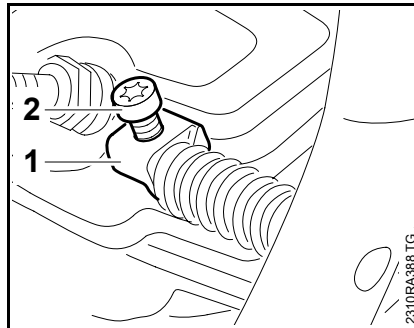
- Glisser la patte d'appui (1) dans le support (flèche) et l'appliquer.
- Visser et serrer la vis (2).



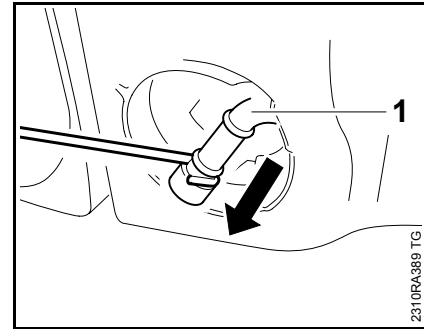
- Faire passer le ressort antivibratoire (1) à travers l'orifice (flèche).
- Soulever le carter de réservoir (2).
- Visser et serrer la vis.



- Soulever légèrement le côté de la poignée tubulaire (1) et l'introduire dans la pièce de guidage (flèche).
- Visser et serrer les vis.



- Appliquer le ressort antivibratoire (1).
- Visser et serrer la vis (2).
- Contrôler la position du tuyau flexible à carburant, la corriger si nécessaire, 12.11.2.





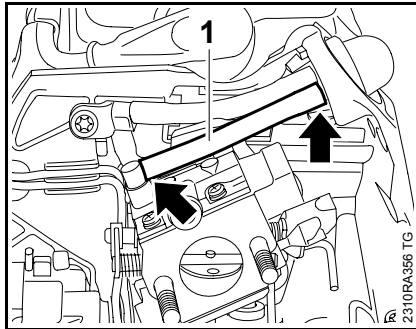
- Extraire le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) du réservoir à carburant à l'aide du crochet de montage 5910 893 8800.





Ne pas trop étirer le tuyau flexible d'aspiration de carburant.

- Monter la crépine d'aspiration, 12.11.1.
- Monter le capot de canalisation d'air, 12.4.  
Versions avec pompe d'amorçage manuelle, 12.4.1.
- Monter le support de carburateur, 12.8.
- Fermer le bouchon du réservoir.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

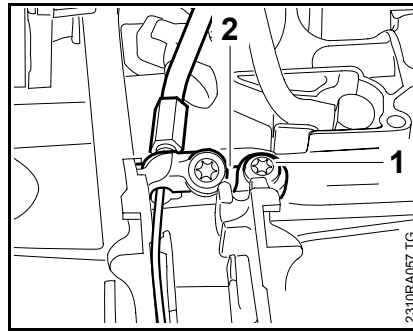
### 12.11.3 Tuyaux flexibles à carburant de la pompe d'amorçage manuelle

- Ouvrir le bouchon du réservoir.
- Démontcr la crépine d'aspiration,  11.1.
- Démontcr le socle de filtre,  12.3.



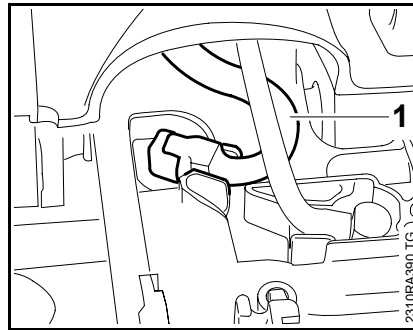
- Débrancher le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) des raccords (flèches).
- Démontcr le carburateur,  12.5.
- Démontcr le support de carburateur,  12.8.
- Démontcr le capot de canalisation d'air,  12.4.1.
- Abaisser le carter de réservoir,  12.11.2.


### Versions avec QuickStop Super

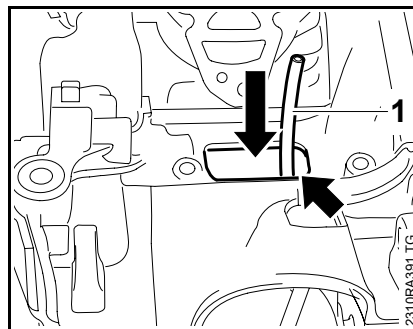


Lorsqu'on abaisse le carter de réservoir, la douille du câble de commande des gaz est extraite de la vis de réglage – cela risque de causer un dérèglement du câble de frein.

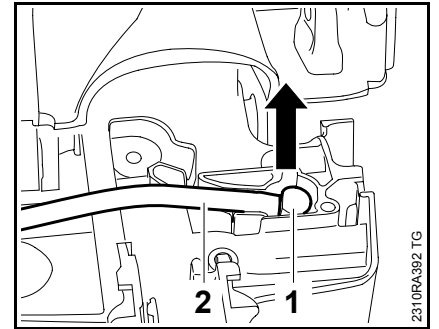
- Dévisser la vis (1) et sortir le support (2) de son logement.



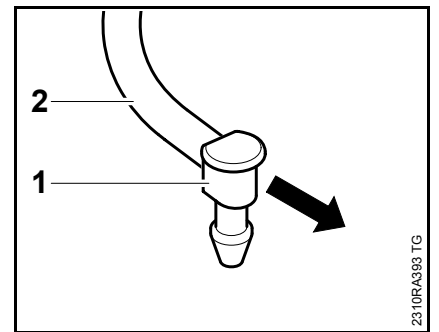
- Démontcr le tuyau flexible à carburant (1),  12.11.2.



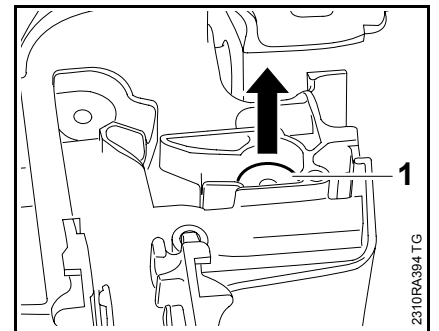
- Extraire le tuyau flexible de retour de carburant (1) à travers l'orifice (flèche), vers le bas.



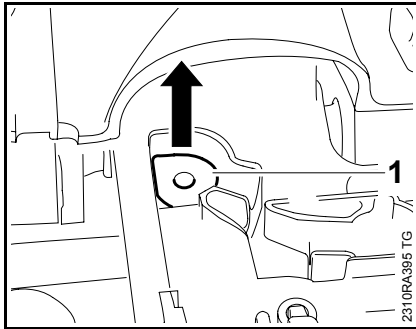
- Extraire le raccord (1) avec le tuyau flexible de retour de carburant (2).



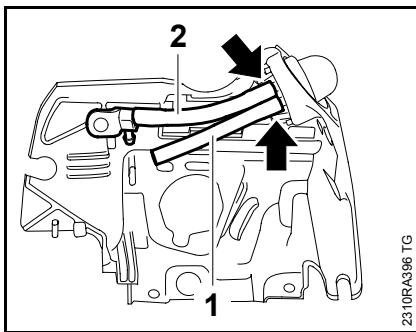
- Extraire le raccord (1) du tuyau flexible de retour de carburant (2).



- Dégager la douille (1) en faisant levier.
- Remplacer le tuyau flexible de retour de carburant, contrôler le raccord et la douille, les remplacer si nécessaire.

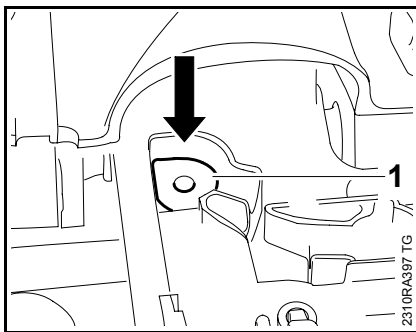


- Démontez le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1), 12.11.2.

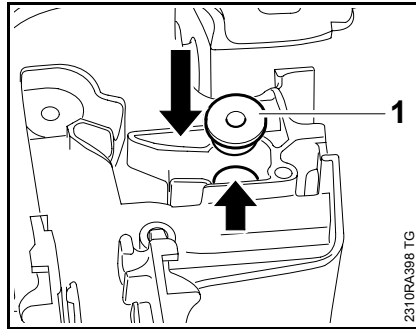


- Débrancher le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) et le tuyau flexible de retour de carburant (2) des raccords (flèches).

### Montage

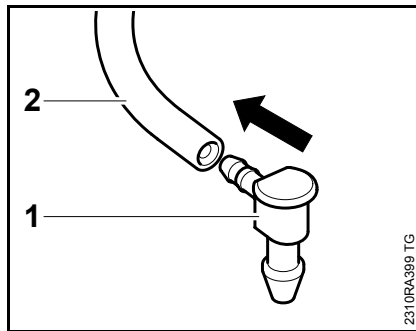


- Monter le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1), 12.11.2.



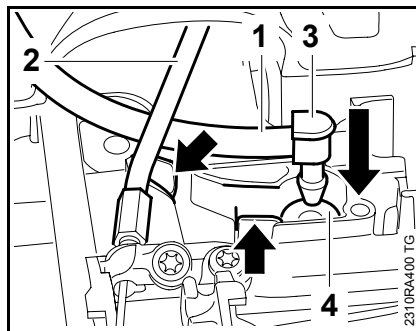
- Pour faciliter le montage, utiliser du produit STIHL Einpressfluid, 14.

- Enfoncer la douille (1) dans l'orifice (flèche) du réservoir à carburant jusqu'à ce qu'elle entoure intégralement l'orifice.



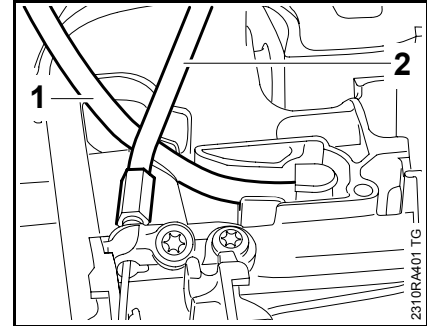
- Glisser le raccord (1) dans le tuyau flexible de retour de carburant (2), jusqu'en butée.

### Versions avec QuickStop Super

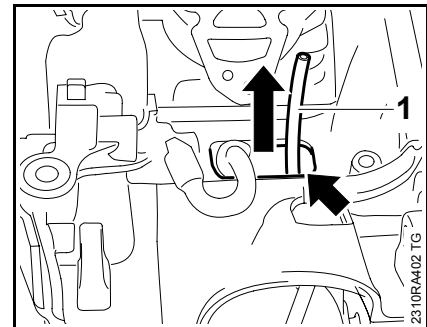


- Passer le tuyau flexible de retour de carburant (1), avec le raccord en premier, sous le câble de frein (2).

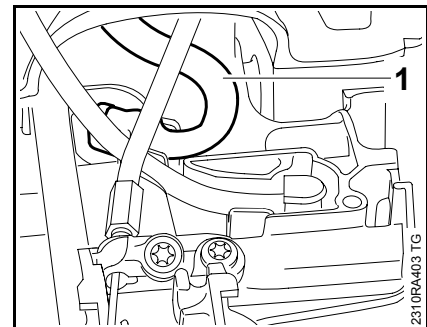
- Passer le raccord (3) avec le tuyau flexible de retour de carburant (1) entre les nervures (flèches) et le glisser dans la douille (4).





Le tuyau flexible de retour de carburant (1) doit se trouver en dessous du câble de frein (2), comme montré sur l'illustration, et passer vers la gauche.

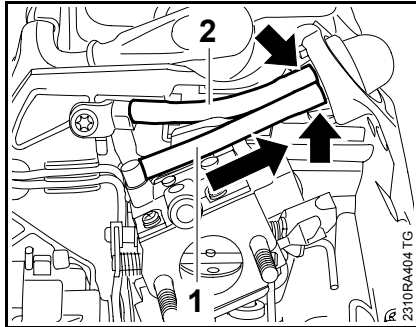



- Passer le tuyau flexible de retour de carburant (1) à travers l'orifice (flèche) du carter du moteur, vers le haut.




- Monter le tuyau flexible à carburant (1), 12.11.2.

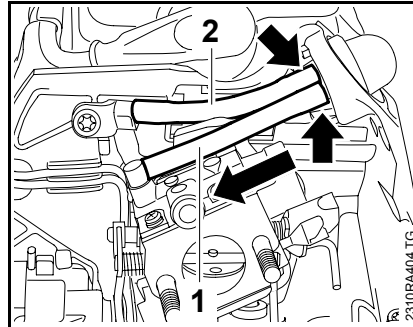
- Monter le capot de canalisation d'air,  12.4.1
- Monter le carburateur,  12.5.



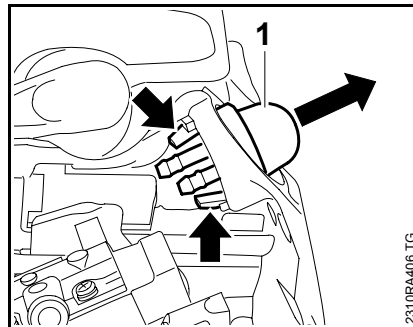
- Glisser le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) et le tuyau flexible de retour de carburant (2) sur les raccords (flèches), jusqu'en butée.
- Contrôler le fonctionnement avec la pompe d'amorçage manuelle,  12.11.4.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

#### 12.11.4 Pompe d'amorçage manuelle

- Démontez le socle de filtre,  12.3.

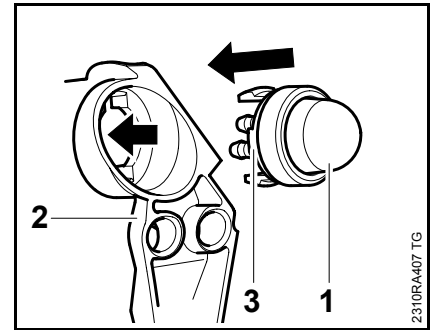


- Débrancher le tuyau flexible d'aspiration de carburant (1) et le tuyau flexible de retour de carburant (2) des raccords (flèches).
- Remplacer les tuyaux flexibles à carburant.

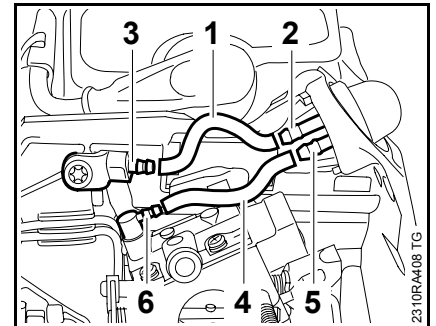


- Pincer les languettes (flèches) et repousser et sortir la pompe d'amorçage (1).
- Contrôler la pompe d'amorçage, la remplacer si nécessaire.

#### Montage











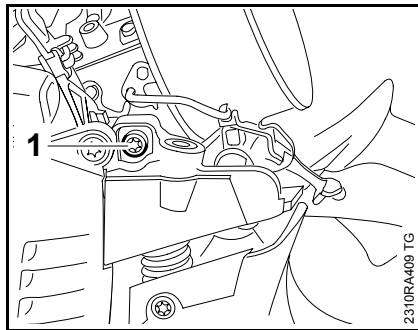
- Ajuster la pompe d'amorçage (1) de telle sorte que l'ergot (3) soit orienté en direction de l'échancrure (flèche).
- Enfoncer la pompe d'amorçage (1) dans le capot de canalisation d'air (2) jusqu'à ce que les languettes s'encliquettent.



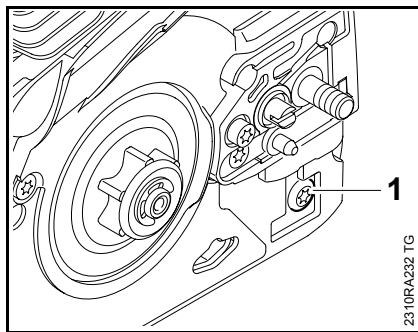
- Glisser le tuyau flexible de retour de carburant (1) sur le raccord le plus long (2) et sur le raccord coudé (3), jusqu'en butée.
- Glisser le tuyau flexible d'aspiration de carburant (4) sur le raccord le plus court (5) et sur le raccord (6) du carburateur, jusqu'en butée.
- Contrôler le fonctionnement
  - à l'actionnement de la pompe d'amorçage manuelle, du carburant doit être aspiré.
- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 12.11.5 Carter de réservoir à carburant

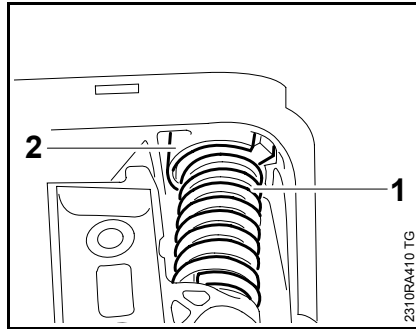
- Vider le réservoir à carburant,  1.
- Démontez la poignée tubulaire,  9.4.
- Démontez le carburateur,  12.5.
- Démontez le support de carburateur,  12.8.
- Démontez le capot de canalisation d'air,  12.4. Versions avec pompe d'amorçage manuelle,  12.4.1.
- Sur les versions avec QuickStop Super, décrocher le câble de frein du levier de frein,  5.4.2.
- Démontez le levier de commande,  10.



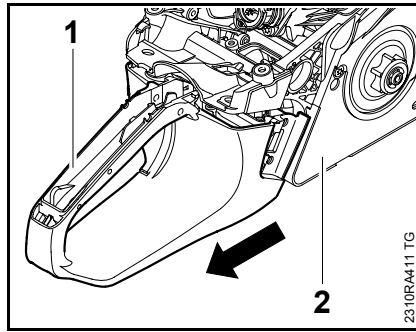
- Dévisser la vis (1).



- Dévisser la vis (1).



- Enlever le ressort antivibratoire (1) du siège du palier (2) en faisant levier.



- Extraire le carter de réservoir (1), en tirant sur le ou les tuyau(x) flexible(s) à carburant pour le sortir du carter du moteur (2).

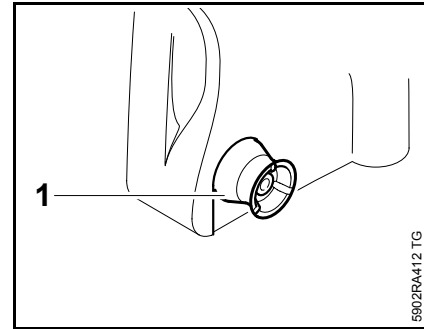
#### Versions avec QuickStop Super


- Extraire le carter de réservoir, en tirant sur le câble de frein pour le sortir du carter du moteur.

#### Toutes les versions

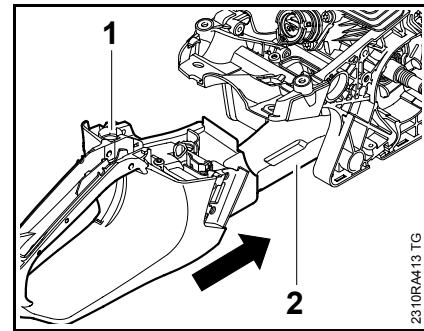
- Contrôler le carter de réservoir, le remplacer si nécessaire.

Ne reprendre de l'ancien carter de réservoir que les pièces qui ne sont pas livrées avec le carter neuf – voir Liste des pièces.

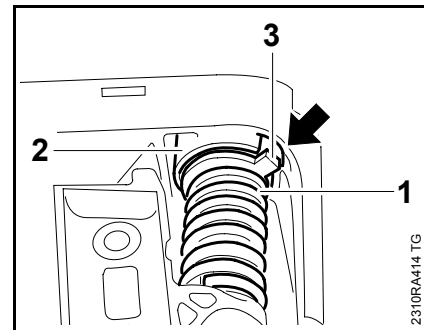


- Contrôler la butée (1) du côté volant magnétique et du côté embrayage, la remplacer si nécessaire,  9.3.1.

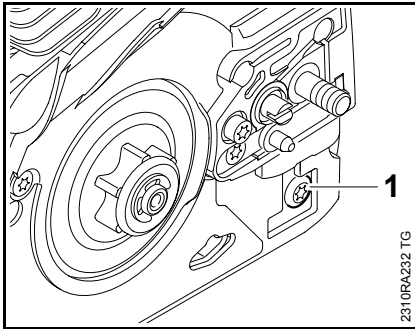
#### Montage



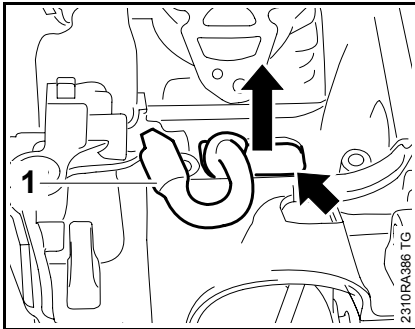
- Présenter le carter de réservoir (1) avec la partie étroite (2) en premier et l'introduire dans le support, sur le carter du moteur.



- Enfoncer le ressort antivibratoire (1) dans le siège du palier (2) de telle sorte que la languette (3) se prenne dans l'encoche (flèche).

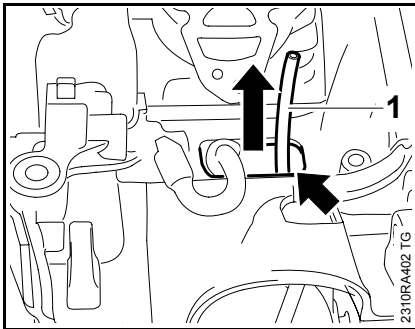


- Visser et serrer la vis (1).



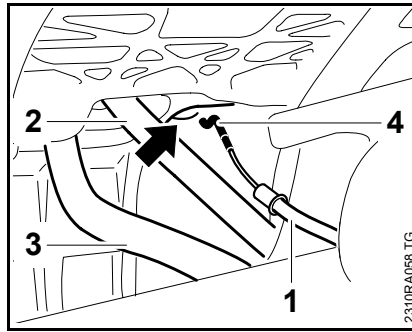
- Introduire le tuyau flexible à carburant (1) à travers l'orifice (flèche) vers le haut, dans le carter du moteur.

#### Versions avec pompe d'amorçage manuelle



- Introduire le tuyau flexible de retour de carburant (1) à travers l'orifice (flèche) vers le haut, dans le carter du moteur.

#### Versions avec QuickStop Super

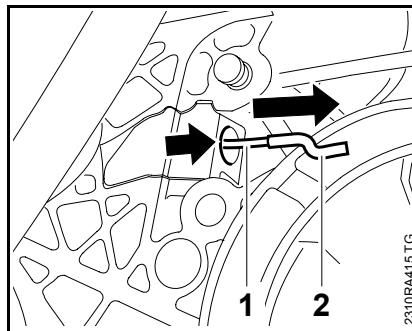


- Passer le câble de frein (1), avec le crochet le plus court (4) en premier, du côté droit du tuyau flexible à carburant (3) et le glisser à travers l'orifice (flèche).

#### Versions avec pompe d'amorçage manuelle

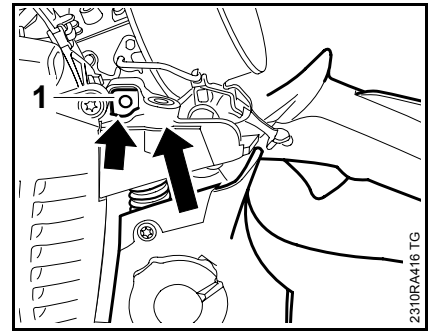
- Passer le câble de frein (1), avec le crochet le plus court (4) en premier, du côté droit du tuyau flexible à carburant (3) et du tuyau flexible de retour de carburant (2) et le glisser à travers l'orifice (flèche).

#### Versions avec QuickStop Super



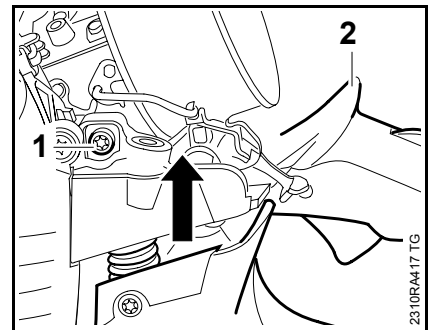
- Glisser le câble de frein (1), avec le crochet le plus court (2) en premier, à travers l'orifice (flèche) du carter du moteur.

#### Toutes les versions



- Passer le ressort antivibratoire (1) dans l'échancrure (flèche) du carter du moteur.

- Monter la poignée tubulaire, 9.4.



- Soulever le carter de réservoir (2).

- Visser et serrer la vis (1).

- Sur les versions avec QuickStop Super, accrocher le câble de frein sur le levier de frein, 5.4.2.

- Monter le capot de canalisation d'air, 12.4.

- Versions avec pompe d'amorçage manuelle, 12.4.1.

- Poursuivre le montage dans l'ordre inverse.

### 13. Outils spéciaux

#### Nouveaux outils spéciaux

No	Désignation	No de pièce	Utilisation	Obs.
1	Outil de montage	5910 890 4000	Enfoncement des câbles électriques dans les conduits	

#### Outils spéciaux existant déjà

No	Désignation	No de pièce	Utilisation	Obs.
1	Appareil de contrôle de carburateur et de carter de vilebrequin	0000 850 1300	Contrôle d'étanchéité de l'embellage du moteur et du carburateur	
	- Raccord	0000 855 9200	Contrôle d'étanchéité du carburateur	
	- Flexible pour contrôle d'étanchéité	1110 141 8600	Contrôle d'étanchéité du carburateur	
2	Plaque d'étanchéité	0000 855 8106	Contrôle d'étanchéité de l'embellage du moteur	
3	Outil de montage	0000 890 2201	Montage de la douille de guidage de câble	
4	Réglette de butée	0000 893 5904	Blocage du vilebrequin	
5	Lame-tournevis T 27 x 125	0812 542 2104	Vissage, dévissage de vis à prise intérieure étoilée avec boulonneuses électriques ou pneumatiques ; serrage avec clé dynamométrique	
6	Cale de montage en bois	1108 893 4800	Abaissement du carter de réservoir, maintien de l'écartement requis	
7	Boulon de montage	1110 893 4700	Démontage et montage de l'axe de piston	
8	Calibre de réglage	1111 890 6400	Réglage d'entrefer entre le module d'allumage et le rotor	
9	Outil de montage	1116 893 4800	Montage du ressort de rappel	
10	Tube de montage	1117 890 0900	Accrochage du ressort de traction	
11	Bride de contrôle	1118 850 4200	Contrôle d'étanchéité	
12	Douille de montage	1118 893 4602	Protection de la bague d'étanchéité (côté embrayage)	
13	Douille d'emmanchement	1122 893 2405	Emmanchement de bague d'étanchéité (côté embrayage/côté volant magnétique)	
14	Clé multiple	1129 890 3401	Bougie	1)
15	Douille de montage	1141 893 4600	Protection de la bague d'étanchéité (côté volant magnétique)	
16	Barre de fixation pour chevalet de montage	5910 850 1650	Fixation de la machine sur le chevalet de montage	
17	Testeur pour dispositif d'allumage ZAT 4	5910 850 4503	Contrôle du dispositif d'allumage	

No	Désignation	No de pièce	Utilisation	Obs.
18	Testeur pour dispositif d'allumage ZAT 3	5910 850 4520	Contrôle du dispositif d'allumage	
19	Bride	5910 855 4201	Étanchement de la lumière d'échappement du cylindre pour contrôle d'étanchéité	
20	Clé dynamométrique	5910 890 0302	Assemblages vissés (de 0,5 à 18 Nm)	
21	Clé dynamométrique	5910 890 0312	Assemblages vissés (de 6 à 80 Nm)	
22	Outil de montage 10	5910 890 2210	Montage des circlips sans crochets dans le piston	
	- Douille	5910 893 1707	Douille pour outil de montage 10	
23	Tournevis	5910 890 2306	Réglage du carburateur	
24	Lame-tournevis T 27 x 150	5910 890 2400	Vis IS-P	
25	Crochet de montage	5910 890 2800	Décrochage des ressorts de traction des masselottes	
26	Chevalet de montage	5910 890 3101	Fixation de la tronçonneuse pour la réparation	
27	Extracteur	5910 890 4400	Extraction des bagues d'étanchéité	
	- Griffes (avec profil No 3.1)	0000 893 3706	Extraction des bagues d'étanchéité	
	- Griffes (avec profil No 6)	0000 893 3711	Extraction des bagues d'étanchéité	
28	Extracteur	5910 890 4502	Extraction du capuchon de limitation de course de réglage	
29	Tourne-goujon M8	5910 893 0501	Dévissage des vis à embase pour fixation du guide-chaîne	
30	Extracteur	5910 893 0801	Extraction du rotor	
31	Disque de réglage	5910 893 6600	Complément au tournevis (réglage du carburateur)	
32	Crochet de montage	5910 893 8800	Extraction de la crépine d'aspiration	

**Observation :**

1) Utiliser cet outil exclusivement pour le desserrage.



#### 14. Accessoires pour le service après-vente

No	Désignation	No de pièce	Utilisation
1	Graisse multifonctionnelle STIHL	0781 120 1109	
2	Graisse (tube de 225 g)	0781 120 1111	Bagues d'étanchéité, points de friction et paliers
3	Huile de graissage spéciale STIHL	0781 417 1315	Alésage de palier dans la poulie à câble, ressort de rappel dans le carter de ventilateur
4	STIHL Einpressfluid OH 723	0781 957 9000	Éléments en caoutchouc, éléments antivibratoires
5	Pâte à joint Dirko HT rouge	0783 830 2000	Étanchement du carter inférieur de vilebrequin/cylindre
6	Produit de dégraissage courant, sans chlorocarbures ni hydrocarbures halogénés, à base de solvant		Nettoyage des plans de joint et du carburateur, nettoyage du tourillon du vilebrequin et du cône dans le rotor

**français / français**

0455 737 0223. M0,05. M10. DDS. Printed in Germany