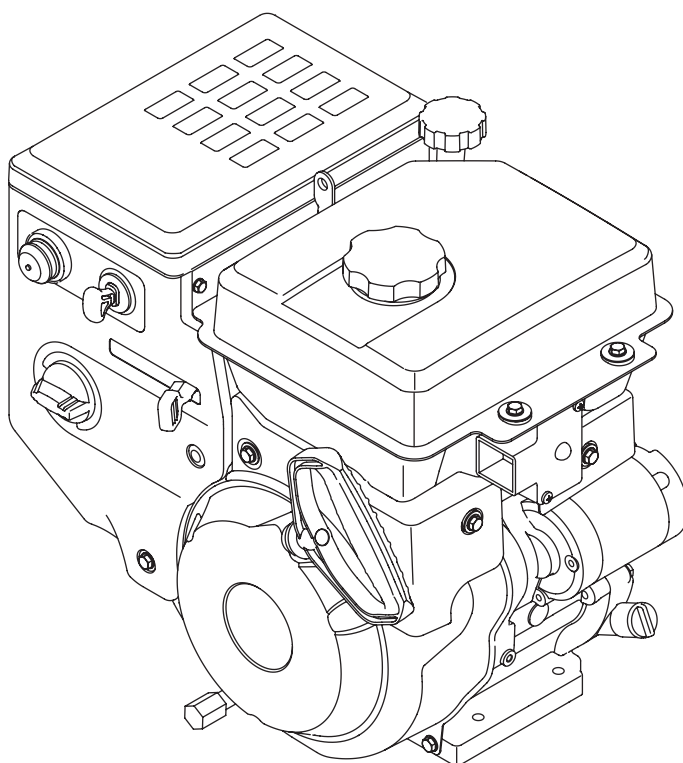


---

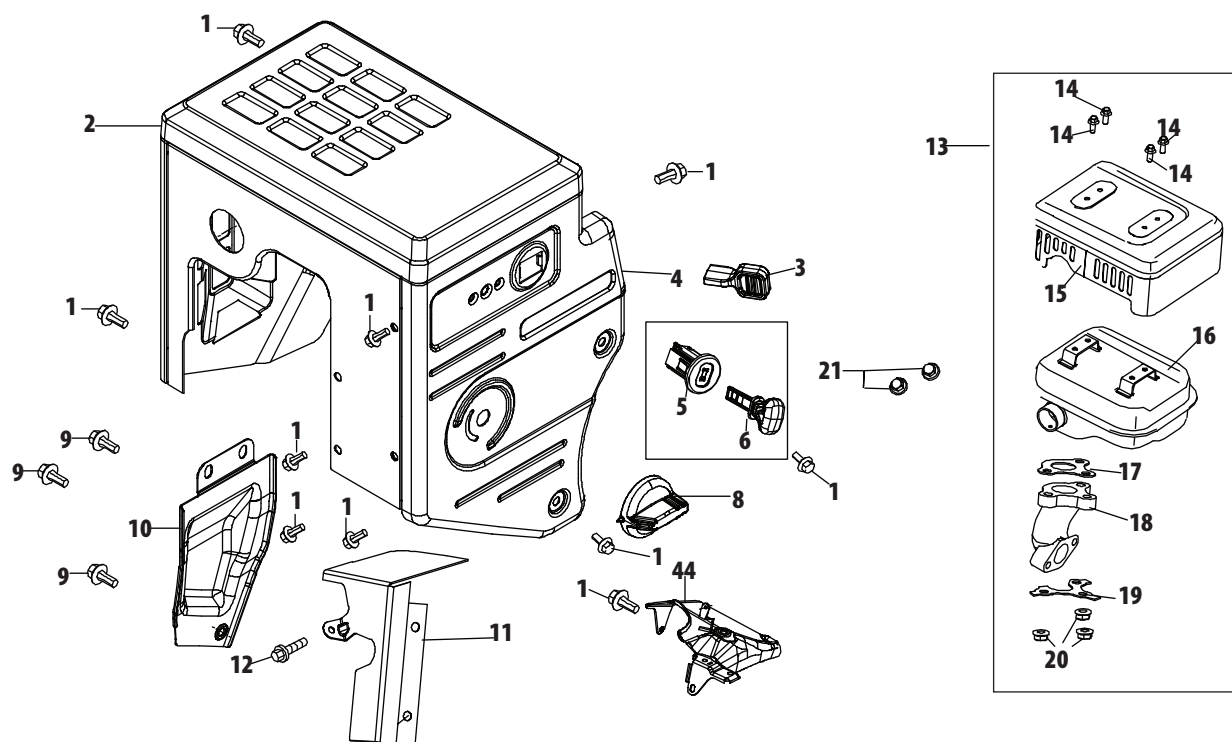
---

# ILLUSTRATED PARTS MANUAL/ MANUEL DE PIÈCES DÉTACHÉES

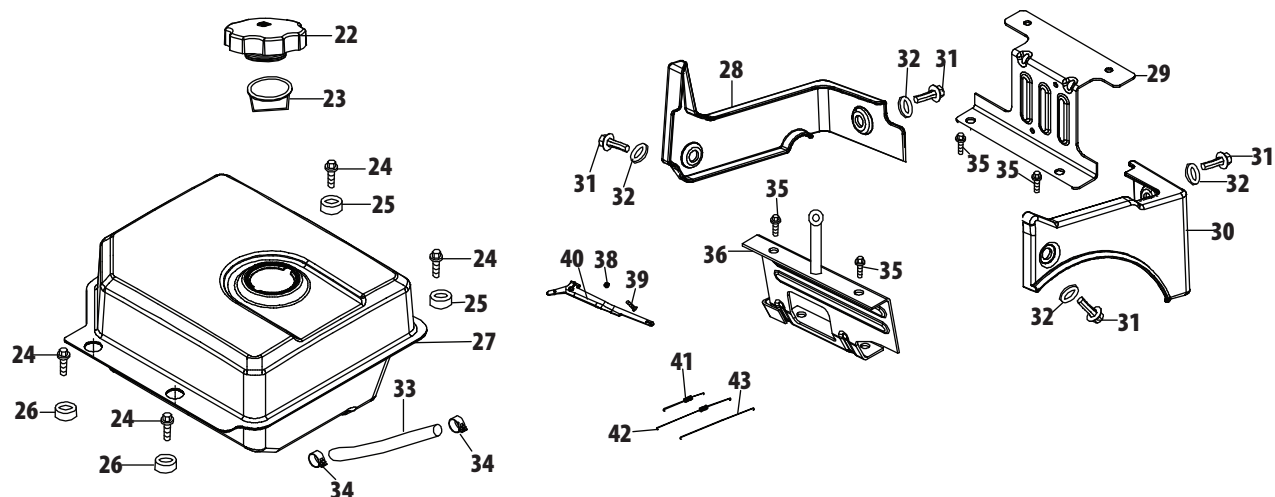


## **420cc ZS 490-WU Horizontal Shaft OHV Snow Engine** ***Moteurs de 420 cm<sup>3</sup> ZS 490-WU*** ***à arbre horizontal et soupapes en tête***

# Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU

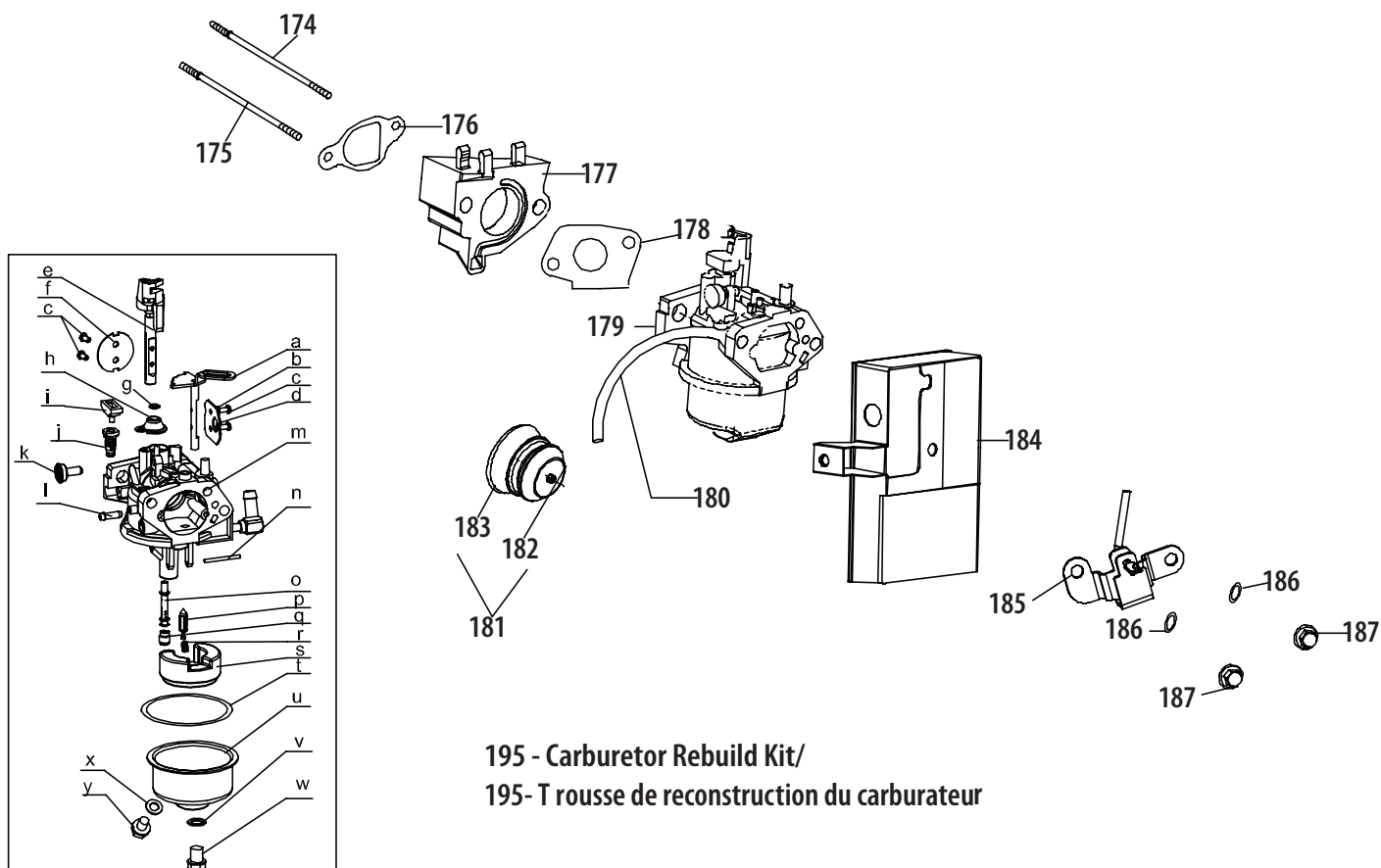


| Ref. No./<br>Nº. de<br>réf. | Part No./<br>Nº. de<br>pièce | Description           | Désignation                        |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 1                           | 710-04915                    | Bolt,M6×12            | Boulon M6 x 12                     |
| 2                           | 951-11339                    | Muffler Shield        | Bouclier silencieux                |
| 3                           | 951-10757                    | Throttle Control Knob | Bouton de commande de gaz          |
| 4                           | 951-11595                    | Control Panel         | Panneau                            |
| 5                           | 951-10637                    | Key Switch Assembly   | Interrupteur à clé                 |
| 6                           | 731-05632                    | Key                   | Clé                                |
| 8                           | 951-11302                    | Choke Knob            | Bouton                             |
| 9                           | 710-04914                    | Bolt M6×10            | Boulon M6 x 10                     |
| 10                          | 951-11181                    | Exhaust Pipe Shield   | Protecteur de tuyau d'échappement  |
| 11                          | 951-11321                    | Carb Isolator Bracket | Support d'isolateur du carburateur |
| 12                          | 710-04968                    | Bolt M6×16            | Boulon M6 x 16                     |
| 13                          | 951-11338                    | Muffler Assembly      | Silencieux                         |
| 14                          | 710-06136                    | Bolt                  | Boulon                             |
| 15                          | 708-05041                    | Muffler Guard         | Protecteur de silencieux           |
| 16                          | 608-05020                    | Muffler Body          | Corps de silencieux                |
| 17                          | 721-04670                    | Gasket, Muffler       | Joint de silencieux                |
| 18                          | 619-05064                    | Exhaust Pipe          | Tuyau d'échappement                |
| 19                          | 708-05052                    | Gasket                | Joint                              |
| 20                          | 712-05044                    | Nut, M8               | Écrou, M8                          |
| 21                          | 712-04219                    | Nut, M8               | Écrou, M8                          |
| 44                          | 951-11311                    | Throttle Bracket      | Support des gaz                    |



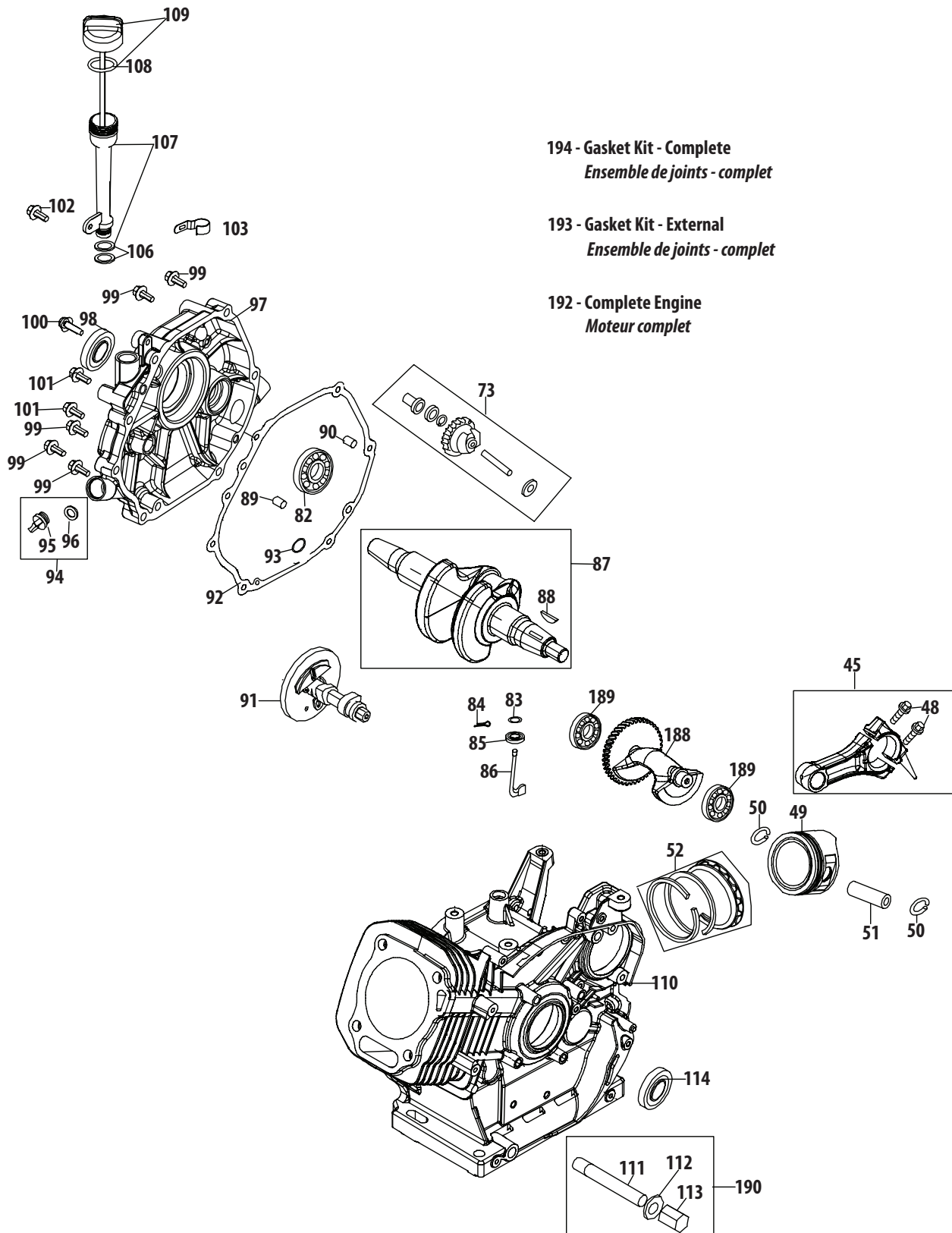
| Ref. No./<br>Nº. de<br>réf. | Part No./<br>Nº. de<br>pièce | Description                 | Désignation                            |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|
| 22                          | 951-12533                    | Fuel Cap Assembly           | Capuchon d'essence                     |
| 23                          | 951-11933                    | Fuel Level Indicator        | Indicateur du niveau du carburant      |
| 24                          | 710-04970                    | Bolt M8x20                  | Boulon M8x20                           |
| 25                          | 750-05312                    | Bush Gas Tank               | Réservoir d'essence - Bush             |
| 26                          | 750-05313                    | Bush Gas Tank               | Réservoir d'essence - Bush             |
| 27                          | 951-11201                    | Fuel Tank Assembly          | Réservoir d'essence                    |
| 28                          | 951-11319                    | Left Trim Plate             | Plaque de finition, gauche             |
| 29                          | 951-11318                    | Rear Mounting Bracket Assy. | Support de montage arrière             |
| 30                          | 951-11351                    | Right Trim Plate            | Plaque de finition, droite             |
| 31                          | 710-04968                    | Bolt M6x16                  | Boulon M6x16                           |
| 32                          | 736-04452                    | Bushing                     | Coussinet                              |
| 33                          | 951-11336                    | Fuel Hose Kit               | Trousse de tuyau de carburant          |
| 34                          | 951-11700                    | Fuel Hose Clamp             | Collier de tuyau de carburant          |
| 35                          | 710-04921                    | Bolt M8x14                  | Boulon M8x14                           |
| 36                          | 951-11182                    | Gas Tank Support Bracket    | Support de la réservoir d'essence      |
| 38                          | 712-04212                    | Flange Nut M6               | Écrou M6                               |
| 39                          | 710-04908                    | Governor Arm Bolt           | Boulon de bras de régulateur           |
| 40                          | 951-11307                    | Governor Arm                | Bras de régulateur                     |
| 41                          | 951-11306                    | Governor Spring             | Ressort de régulateur                  |
| 42                          | 951-11203                    | Throttle Linkage Spring     | Ressort de la timonerie d'accélérateur |
| 43                          | 951-11309                    | Throttle Linkage            | Timonerie d'accélérateur               |

# Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU



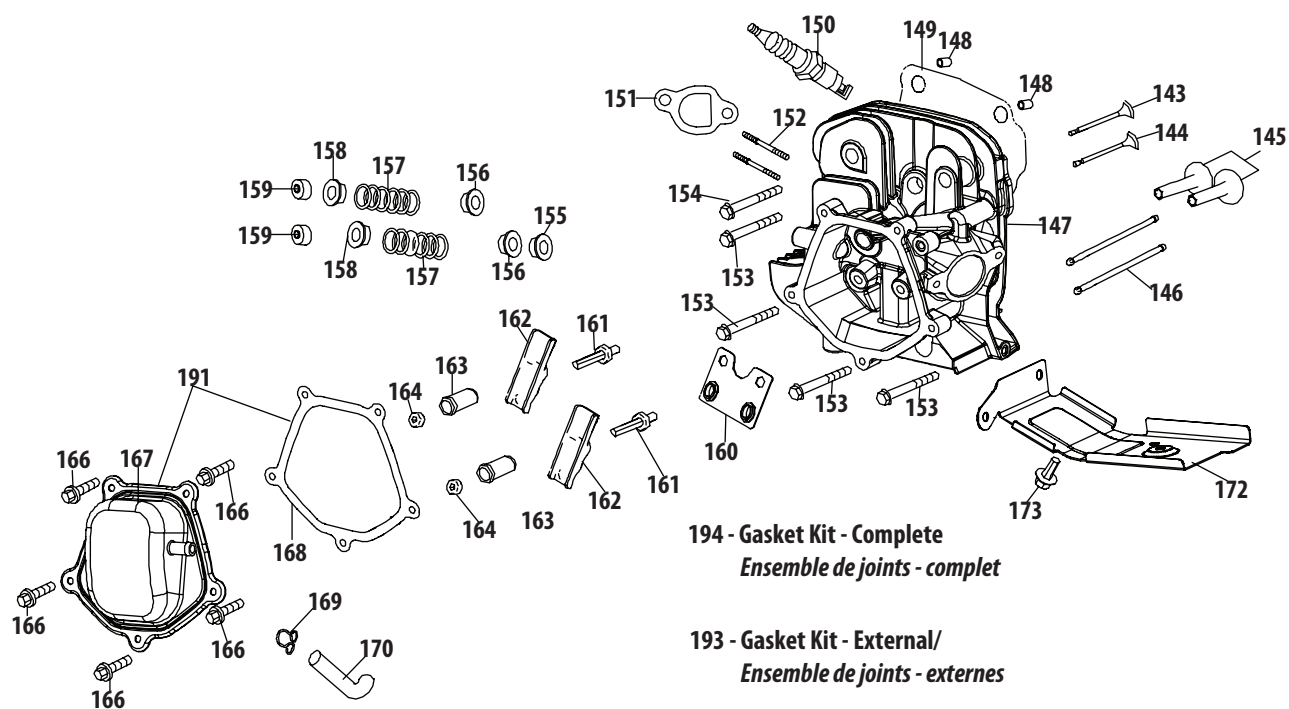
| Ref. No./<br>Nº. de<br>réf. | Part No./<br>Nº. de<br>pièce | Description                                     | Désignation                                                                   |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 174                         | 710-05392                    | Stud M6-8x100 Carburetor                        | Clou M6-8x100 Carburateur                                                     |
| 175                         | 710-05056                    | Stud M6-8x118 Carburetor                        | Clou M6-8x118 Carburateur                                                     |
| 176                         | 951-11315                    | Carburetor Insulator Gasket                     | Joint d'isolateur du carburateur                                              |
| 177                         | 951-11353                    | Carburetor Insulator                            | Isolateur du carburateur                                                      |
| 178                         | 951-11354                    | Carburetor Gasket                               | Joint du carburateur                                                          |
| 179                         | 651-05124                    | Carburetor Assembly                             | Carburateur                                                                   |
| 180                         | 751-11991                    | Primer Hose                                     | Tuyau de l'amorçeur                                                           |
| 181                         | 951-10639A                   | Primer Assembly                                 | Ensemble de l'amorçeur                                                        |
| 182                         | 951-11824                    | Primer                                          | Amorçeur                                                                      |
| 183                         | 951-11906                    | Primer Hose Clamp                               | Collier                                                                       |
| 184                         | 951-11304                    | Heater Box                                      | Boîte de chauffe                                                              |
| 185                         | 951-11192                    | Choke Control                                   | Commande de la volant                                                         |
| 186                         | 736-04477                    | Lock Washer                                     | Rondelle frein                                                                |
| 187                         | 712-05015                    | Nut M6                                          | Écrou M6                                                                      |
| 195                         | 651-05139                    | Carburetor Kit<br>(Incl. i,j,p,q,r,s,t,u,v,x,z) | Trousse du carburateur<br>(Comprend les pièces (Incl. i,j,p,q,r,s,t,u,v,x,z)) |
| a                           | n/a                          | Choke Shaft                                     | Arbre de volant                                                               |
| b                           | 736-04638                    | Choke Control Lever Washer                      | Rondelle                                                                      |
| c                           | 710-05469                    | Fuel Shut Off Lever Screw                       | Vis                                                                           |
| d                           | n/a                          | Choke Plate                                     | Plaque d'étrangleur                                                           |
| e                           | n/a                          | Throttle Shaft                                  | Arbre d'accélérateur                                                          |
| f                           | n/a                          | Throttle Plate                                  | Plaque d'accélérateur                                                         |
| g                           | n/a                          | Gasket                                          | Joint                                                                         |
| h                           | n/a                          | Throttle Shaft Cover                            | Couvercle d'arbre d'accélérateur                                              |
| i                           | n/a                          | Idle Jet Rivet                                  | Rivet de gicleur de ralenti                                                   |
| j                           | n/a                          | Idle Jet Assembly                               | Gicleur de ralenti                                                            |
| k                           | n/a                          | Idle Speed Adjusting Screw                      | Vis de butée de l'obturateur                                                  |
| l                           | 751-11991                    | Primer Hose                                     | Tuyau d'amorceur                                                              |
| m                           | 951-11906                    | Hose Clamp                                      | Collier de serrage                                                            |
| n                           | n/a                          | Carburetor Body                                 | Le corps de carburateur                                                       |
| o                           | n/a                          | Float Pin                                       | Goupille flottante                                                            |
| p                           | n/a                          | Emulsion Tube                                   | Tube d'émulsion                                                               |
| q                           | n/a                          | Needle Valve                                    | Pointeau                                                                      |
| r                           | n/a                          | Main Jet                                        | Gicleur Principal                                                             |
| s                           | n/a                          | Needle Valve Spring                             | Ressort de soupape                                                            |
| t                           | n/a                          | Float                                           | Flottante                                                                     |
| u                           | 951-11970                    | Fuel Bowl Gasket                                | Joint de bol de filtre à carburant                                            |
| v                           | n/a                          | Fuel Bowl                                       | Bol de filtre à carburant                                                     |
| w                           | 710-04945                    | Fuel Bowl Mounting Bolt                         | Boulon de montage de bol de filtre à carburant                                |
| x                           | 951-11348                    | Fuel Bowl Gasket                                | Joint de bol de filtre à carburant                                            |
| y                           | 710-04938                    | Fuel Drain Plug                                 | Bouchon de vidange de l'huile                                                 |
| z                           | 951-11349                    | Fuel Drain Plug Gasket                          | Joint de bouchon de vidange de carburant                                      |

# Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU



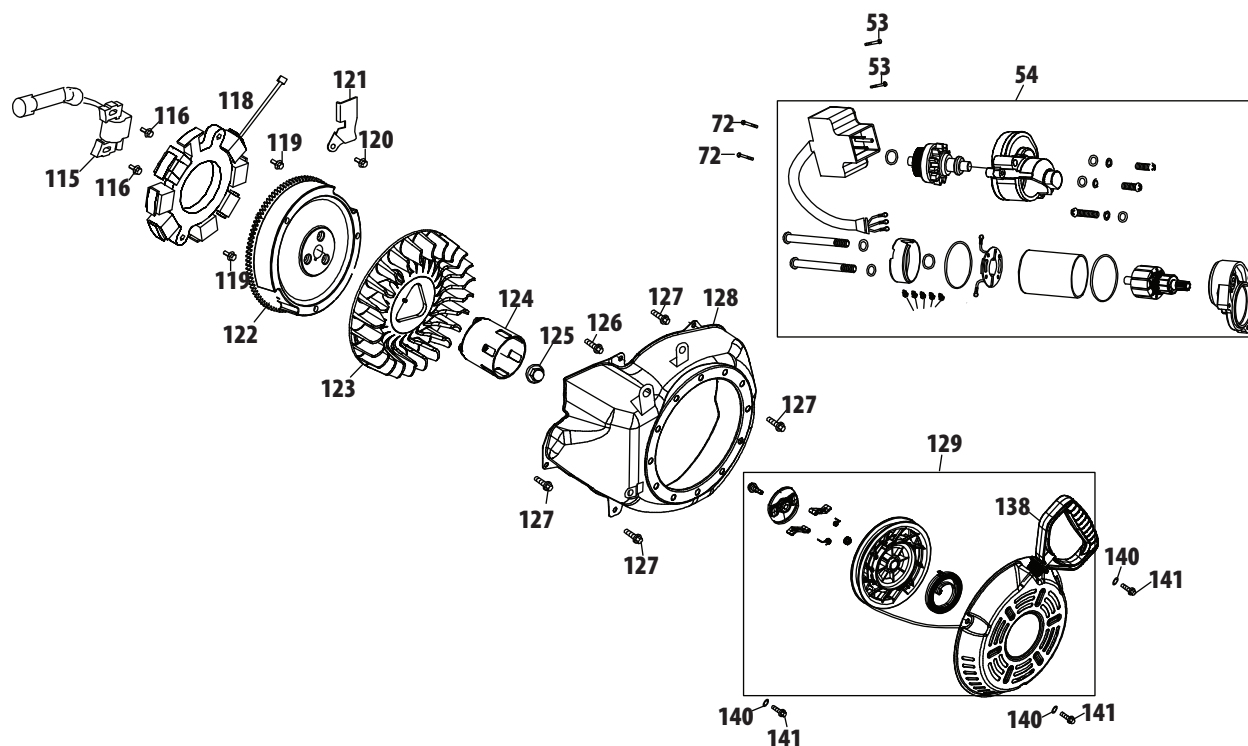
| Ref. No./<br>Nº. de<br>réf. | Part No./<br>No. de<br>pièce | Description                                                                                                          | Désignation                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 45                          | 951-11951                    | Connecting Rod Assembly                                                                                              | Bielle                                                                                                                             |
| 48                          | 710-05319                    | Connecting Rod Bolt                                                                                                  | Boulon                                                                                                                             |
| 49                          | 951-12092                    | Piston                                                                                                               | Piston                                                                                                                             |
| 50                          | 951-11953                    | Piston Pin Snap Ring                                                                                                 | Jonc d'arrêt, piston d'axe                                                                                                         |
| 51                          | 951-11954                    | Piston Pin                                                                                                           | Piston d'axe                                                                                                                       |
| 52                          | 951-12593                    | Piston Ring Set                                                                                                      | Segments de piston                                                                                                                 |
| 73                          | 951-11956                    | Governor Gear/Shaft Assembly                                                                                         | Engrenage de régulateur/arbre                                                                                                      |
| 82                          | 951-11373                    | Radial Ball Bearing 6202-P6                                                                                          | Roulement à billes radial 6202-P6                                                                                                  |
| 83                          | 736-04453                    | Washer 8×20×0.8                                                                                                      | Rondelle 8×20×0.8                                                                                                                  |
| 84                          | 714-04077                    | Cotter Pin                                                                                                           | Goupille fendue                                                                                                                    |
| 85                          | 951-11958                    | Governor Seal                                                                                                        | Joint du régulateur                                                                                                                |
| 86                          | 951-11365                    | Governor Arm Shaft                                                                                                   | Arbre de bras du régulateur                                                                                                        |
| 87                          | 651-05127                    | Crankshaft Kit<br>(Incl.82,87,88,98,114)                                                                             | Trousse de vilebrequin<br>(Comprend les pièces 82,87,88,98,114)                                                                    |
| 88                          | 951-10307                    | Woodruff Key                                                                                                         | Clavette Woodruff                                                                                                                  |
| 89                          | 715-04102                    | Dowel Pin 9×12                                                                                                       | Goupille 9×12                                                                                                                      |
| 90                          | 715-04092                    | Dowel Pin 7×14                                                                                                       | Goupille 7×14                                                                                                                      |
| 91                          | 951-11959A                   | Camshaft Assy.                                                                                                       | Arbre à came                                                                                                                       |
| 92                          | 951-11376                    | Crankcase Cover Gasket                                                                                               | Joint de couvercle du culasse                                                                                                      |
| 93                          | 736-04545                    | Washer                                                                                                               | Rondelle                                                                                                                           |
| 94                          | 951-11345                    | Oil Fill Plug Assembly                                                                                               | Bouchon de remplissage d'huile                                                                                                     |
| 95                          | 951-12394                    | Oil Plug                                                                                                             | Bouchon d'huile                                                                                                                    |
| 96                          | 951-11577                    | O-Ring                                                                                                               | Bague en «O»                                                                                                                       |
| 97                          | 951-11340A                   | Crankcase Cover Kit<br>(Incl.82,92,93,97-101)                                                                        | Trousse de la couvercle de vilebrequin<br>(Comprend les pièces 82,92,93,97-101)                                                    |
| 98                          | 951-11375                    | Oil Seal 30×52×7                                                                                                     | Joint d'huile 30×52×7                                                                                                              |
| 99                          | 710-06061                    | Bolt M8×38                                                                                                           | Boulon M8×38                                                                                                                       |
| 100                         | 710-06062                    | Bolt M8×45                                                                                                           | Boulon M8×45                                                                                                                       |
| 101                         | 710-06063                    | Bolt M8×35                                                                                                           | Boulon M8×35                                                                                                                       |
| 102                         | 710-04968                    | Bolt M6×16                                                                                                           | Boulon M6×16                                                                                                                       |
| 103                         | 951-11320                    | Dipstick Clamp                                                                                                       | Collier de jauge d'huile                                                                                                           |
| 106                         | 951-11381                    | Oil Fill Tube O-Ring                                                                                                 | Tuyau d'huile, bague en «O»                                                                                                        |
| 107                         | 951-12073                    | Oil Fill Tube Assembly                                                                                               | Tuyau d'huile                                                                                                                      |
| 108                         | 951-11904                    | Dipstick O-Ring                                                                                                      | Jauge d'huile, bague en «O»                                                                                                        |
| 109                         | 951-11971A                   | Dipstick Assembly                                                                                                    | Ensemble de jauge d'huile                                                                                                          |
| 110                         | 951-11359A                   | Crankcase Kit<br>(Incl. 82,85,110,114)                                                                               | Trousse - carter de moteur<br>(Comprend les pièces 82,85,110,114)                                                                  |
|                             | 951-05126                    | Short Block Assembly<br>(Incl. 45-52,74-80,82-93,95-101,<br>110-114,145,148,149,151,153,154,<br>167,174,175,186,187) | Bloc moteur embiellé<br>(Comprend les pièces 45-52,74-80,82-93,95-101,<br>110-114,145,148,149,151,153,154,<br>167,174,175,186,187) |
| 111                         | 951-11350                    | Oil Drain Pipe Assy.                                                                                                 | Tuyau de vidange de l'huile                                                                                                        |
| 112                         | 736-04440                    | Washer 10×16×1.5                                                                                                     | Rondelle 10×16×1,5                                                                                                                 |
| 113                         | 710-04906                    | Oil Drain Plug                                                                                                       | Bouchon de vidange de l'huile                                                                                                      |
| 114                         | 951-11499                    | Oil Seal 35×52×7                                                                                                     | Joint d'huile 35×52×7                                                                                                              |
| 188                         | 951-12095                    | Balanceable Shaft Assy.                                                                                              | Arbre                                                                                                                              |
| 189                         | 951-11969                    | Bearing 6207-P6                                                                                                      | Roulement 6207-P6                                                                                                                  |
| 190                         | 951-10641                    | Oil Drain Assembly                                                                                                   | Ensemble de vidange de l'huile                                                                                                     |
| 192                         | 952Z490-WU                   | Complete Engine                                                                                                      | Moteur - complet                                                                                                                   |
| 193                         | 951-11363                    | Gasket Kit - External<br>(Incl.112,151,167,174-176)                                                                  | Ensemble de joints - externes<br>(Comprend les pièces 112,151,167,174-176)                                                         |
| 194                         | 951-11362                    | Gasket Kit - Complete<br>(Incl.85,92,98,112,114,151,<br>167,174-176)                                                 | Ensemble de joints - complet<br>(Comprend les pièces 85,92,98,112,114,151,<br>167,174-176)                                         |

# Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU



| Ref. No./<br>Nº. de<br>réf. | Part No./<br>No. de<br>pièce | Description                                                           | Désignation                                                                               |
|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 143                         | 951-11337                    | Valve Kit                                                             | Trousse de soupapes                                                                       |
| 144                         | 951-11337                    | Valve Kit                                                             | Trousse de soupapes                                                                       |
| 145                         | 951-11962                    | Tappet                                                                | Poussoir                                                                                  |
| 146                         | 951-11335                    | Push Rod                                                              | Tige poussoir                                                                             |
| 147                         | 951-12592                    | Cylinder Head Kit<br>(Incl.149,153-155,166)                           | Kit de culasse<br>(Comprend les pièces 149,153-155,166)                                   |
|                             | 951-11361A                   | Cylinder Head Assembly<br>(Incl. 143,144,149,151-164,<br>167,172-176) | Culasse<br>(Comprend les pièces 143,144,149,151-164,<br>167,172-176)                      |
| 148                         | 715-04097                    | Dowel Pin 12x20                                                       | Goupille 12x20                                                                            |
| 149                         | 951-12094                    | Gasket Cylinder Head                                                  | Joint de culasse                                                                          |
| 150                         | 951-10292                    | Spark Plug/F6Rtc                                                      | Bougie                                                                                    |
| 151                         | 951-11212                    | Exhaust Pipe Gasket                                                   | Joint de tuyau d'échappement                                                              |
| 152                         | 710-04964                    | Stud M8x48.5                                                          | Clou M8x48,5                                                                              |
| 152                         | 951-11207                    | Muffler Stud Assembly                                                 | Ensemble de la tenon de silencieux                                                        |
| 153                         | 710-06064                    | Bolt M10x1.25x87                                                      | Boulon M10x1,25x87                                                                        |
| 154                         | 710-06065                    | Bolt M10x1.25x65                                                      | Boulon M10x1,25x65                                                                        |
| 155                         | 951-11964                    | Intake Valve Seal                                                     | Joint de la soupape d'admission                                                           |
| 156                         | 951-12077                    | Valve Spring Retainer                                                 | Retenue de ressort de la soupape                                                          |
| 157                         | 951-12078                    | Valve Spring                                                          | Ressort de la soupape                                                                     |
| 158                         | 951-12080                    | Retainer Ex. Valve Spring                                             | Retenue de la soupape d'échappement                                                       |
| 159                         | 951-12081                    | Adjuster Ex. Valve                                                    | Soupape d'échappement de réglage                                                          |
| 160                         | 951-11965A                   | Push Rod Guide                                                        | Poussez le tige de guidage                                                                |
| 161                         | 710-04962                    | Bolt Pivot                                                            | Boulon                                                                                    |
| 162                         | 951-11966                    | Rocker Arm                                                            | Rampe de culbuteurs                                                                       |
| 163                         | 751-11123                    | Adjusting Nut ,Valve                                                  | Écrou de relevage, soupape                                                                |
| 164                         | 751-11124                    | Nut Pivot Locking                                                     | Écrou                                                                                     |
| 166                         | 710-05054                    | Valve Cover Bolt                                                      | Boulon de la couvercle du soupape                                                         |
| 167                         | 951-11220                    | Valve Cover                                                           | Couvercle du soupape                                                                      |
| 168                         | 951-11967                    | Valve Cover Gasket                                                    | Joint de la couvercle du soupape                                                          |
| 169                         | 726-04101                    | Breather Hose Clamp                                                   | Collier de serrage de reniflard                                                           |
| 170                         | 951-11221                    | Breather Hose                                                         | Boyau de reniflard                                                                        |
| 172                         | 951-11317                    | Air Shield                                                            | Protecteur                                                                                |
| 173                         | 710-04915                    | Bolt M6x12                                                            | Boulon M6x12                                                                              |
| 191                         | 951-11333                    | Valve Cover Kit                                                       | Trousse de soupape de couvercle                                                           |
| 192                         | 952Z490-WU                   | Complete Engine                                                       | Moteur - complet                                                                          |
| 193                         | 951-11363                    | Gasket Kit - External<br>(Incl. 112,151,167,174-176)                  | Ensemble de joints - externes<br>(Comprend les pièces 112,151,167,174-176)                |
| 194                         | 951-11362                    | Gasket Kit - Complete<br>(Incl. 85,92,98,112,114,151,<br>167,174-176) | Ensemble de joints - complet<br>(Comprend les pièces85,92,98,112,114,151,<br>167,174-176) |

## Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU



| Ref. No./<br>N <sup>o</sup> . de réf. | Part No./<br>No. de pièce | Description            | Désignation                 |
|---------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 53                                    | 710-04965                 | Bolt M4x55             | Boulon M4x55                |
| 54                                    | 951-11196                 | Startup Electromotor   | Electromotor démarrage      |
| 72                                    | 710-04967                 | Bolt M8x55             | Boulon M8x55                |
| 115                                   | 951-11305A                | Ignition Coil Assembly | Bobine d'allumage           |
| 116                                   | 710-05350                 | Ignition Coil Bolt     | Boulon de bobine d'allumage |
| 118                                   | 951-12553                 | Alternator Assembly    | Alternateur                 |
| 119                                   | 710-04969                 | Bolt M6x30             | Boulon M6x30                |
| 120                                   | 710-04966                 | Bolt M6x8              | Boulon M6x8                 |
| 121                                   | 951-11186                 | Alt Wire Clamp Brkt    | Support                     |
| 122                                   | 951-12556                 | Flywheel               | Volant                      |
| 123                                   | 951-11313                 | Fan Cooling            | Ventilateur                 |
| 124                                   | 951-11314                 | Pulley Starter         | Poulie, démarreur           |
| 125                                   | 712-04220                 | Nut Special M16x1.5    | Écrou spéciale M16x1,5      |
| 126                                   | 710-04968                 | Bolt M6x16             | Boulon M6x16                |
| 127                                   | 710-04915                 | Bolt M6x12             | Boulon M6x12                |
| 128                                   | 951-11211                 | Blower Housing         | Logement                    |
| 129                                   | 951-14223                 | Recoil Starter         | Démarreur langleur          |
| 138                                   | 731-05696                 | Starter Handle         | Poignée du démarreur        |
| 140                                   | 736-04455                 | Gasket                 | Joint                       |
| 141                                   | 710-04974                 | Bolt M6x10             | Boulon M6x10                |

Engine/Moteur 420 cc ZS 490-WU

