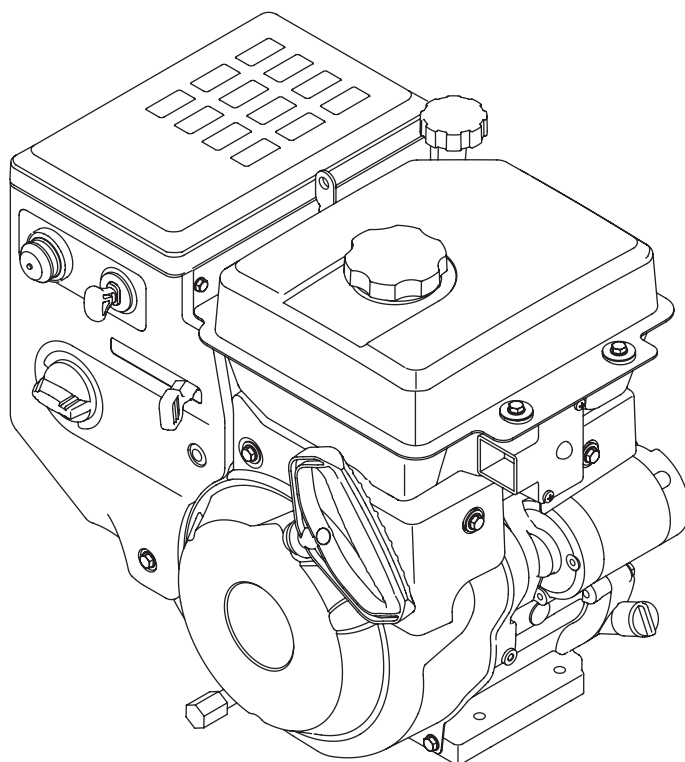
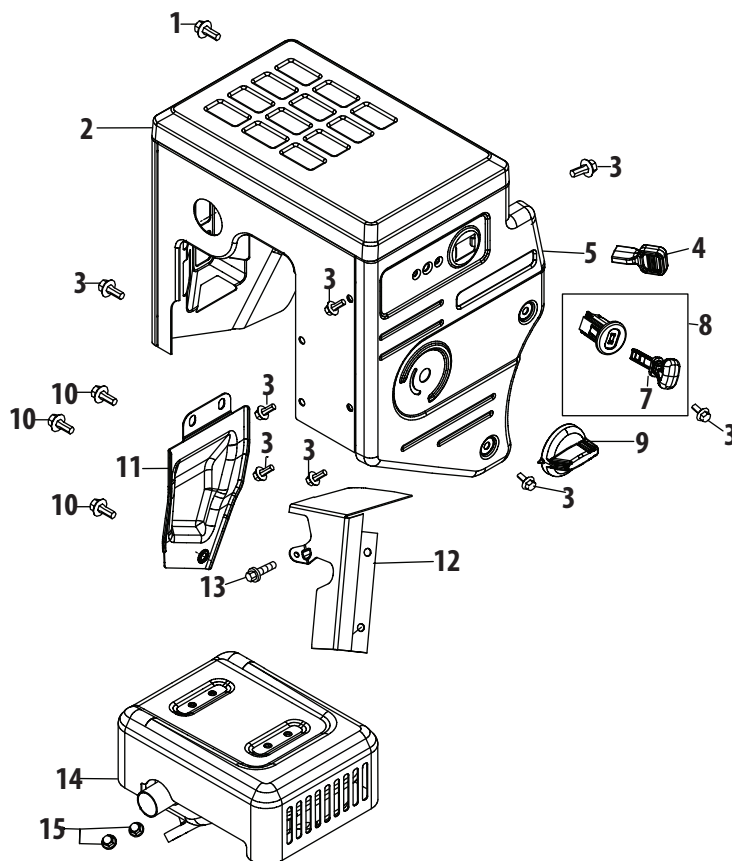

ILLUSTRATED PARTS MANUAL/ MANUEL DE PIÈCES DÉTACHÉES



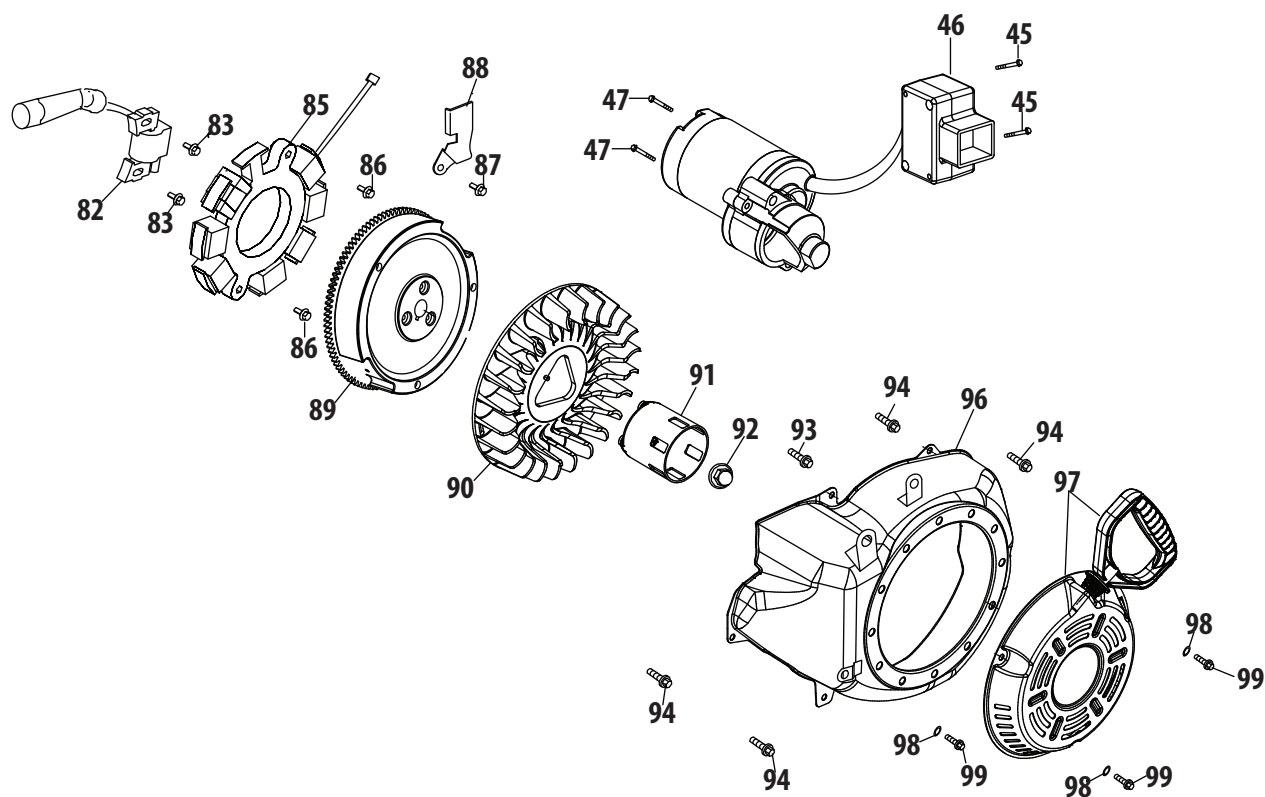
277cc ZS 478-SUB Horizontal Shaft OHV Snow Engine ***Moteurs de 277 cm³ ZS 478-SUB*** ***à arbre horizontal et soupapes en tête***

Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



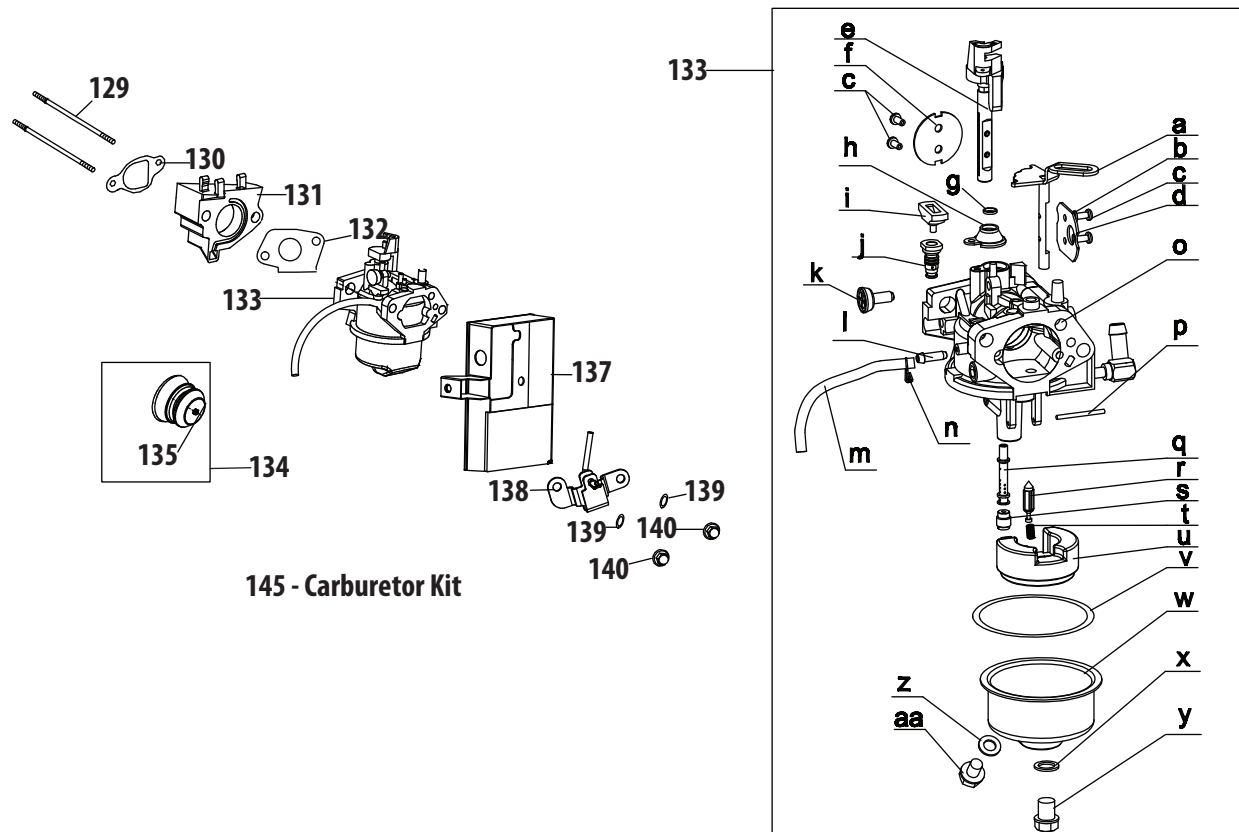
Ref. No./ Nº. de réf.	Part No./ Nº. de pièce	Description	Désignation
1	710-04915	Bolt,M6×12	Boulon M6 x 12
2	951-11194	Muffler Shield	Bouclier silencieux
3	710-04915	Bolt M6×12	Boulon M6 x 12
4	951-10757	Throttle Control Knob	Bouton de commande de gaz
5	951-11594	Control Panel	Panneau de la commande
7	731-05632	Key	Clé
8	951-10637	Key Switch Base	Base de commutateur à clé
9	951-11302	Choke Knob	Bouton d'étrangleur
10	710-04914	Bolt M6×10	Boulon M6 x 10
11	951-11181	Exhaust Pipe Shield	Protecteur de tuyau d'échappement
12	951-11227	Carb Isolator Bracket	Support d'isolateur du carburateur
13	710-04968	Bolt M6×16	Boulon M6 x 16
14	951-11195	Muffler Assembly	Silencieux
15	712-05015	Nut M8	Écrou M8

Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



Ref. No./ N ^o . de réf.	Part No./ No. de pièce	Description	Désignation
45	710-04965	Bolt M4x55	Boulon M4x55
46	951-11196	Startup Electromotor	Electromotor démarrage
47	710-04967	Bolt M8x55	Boulon M8x55
82	951-11498	Ignition Coil Assembly	Bobine d'allumage
83	951-11197	Ignition Coil Bolt	Boulon de bobine d'allumage
85	951-12553	Alternator Ass'y	Alternateur
86	710-04969	Bolt M6x30	Boulon M6x30
87	710-04966	Bolt M6x8	Boulon M6x8
88	951-11186	Alt Wire Clamp Brkt	Support
89	951-12090	Flywheel	Volant
90	951-11217	Fan Cooling	Ventilateur
91	951-11218	Pulley Starter	Poulie, démarreur
92	712-04220	Nut Special M16x1.5	Écrou spéciale M16x1,5
93	710-04968	Bolt M6x16	Boulon M6x16
94	710-04915	Bolt M6x12	Boulon M6x12
96	951-11379	Blower Housing	Logement
97	951-11208	Recoil Starter	Démarreur langleur
98	736-04455	Gasket	Joint
99	710-04974	Bolt M6x10	Boulon M6x10

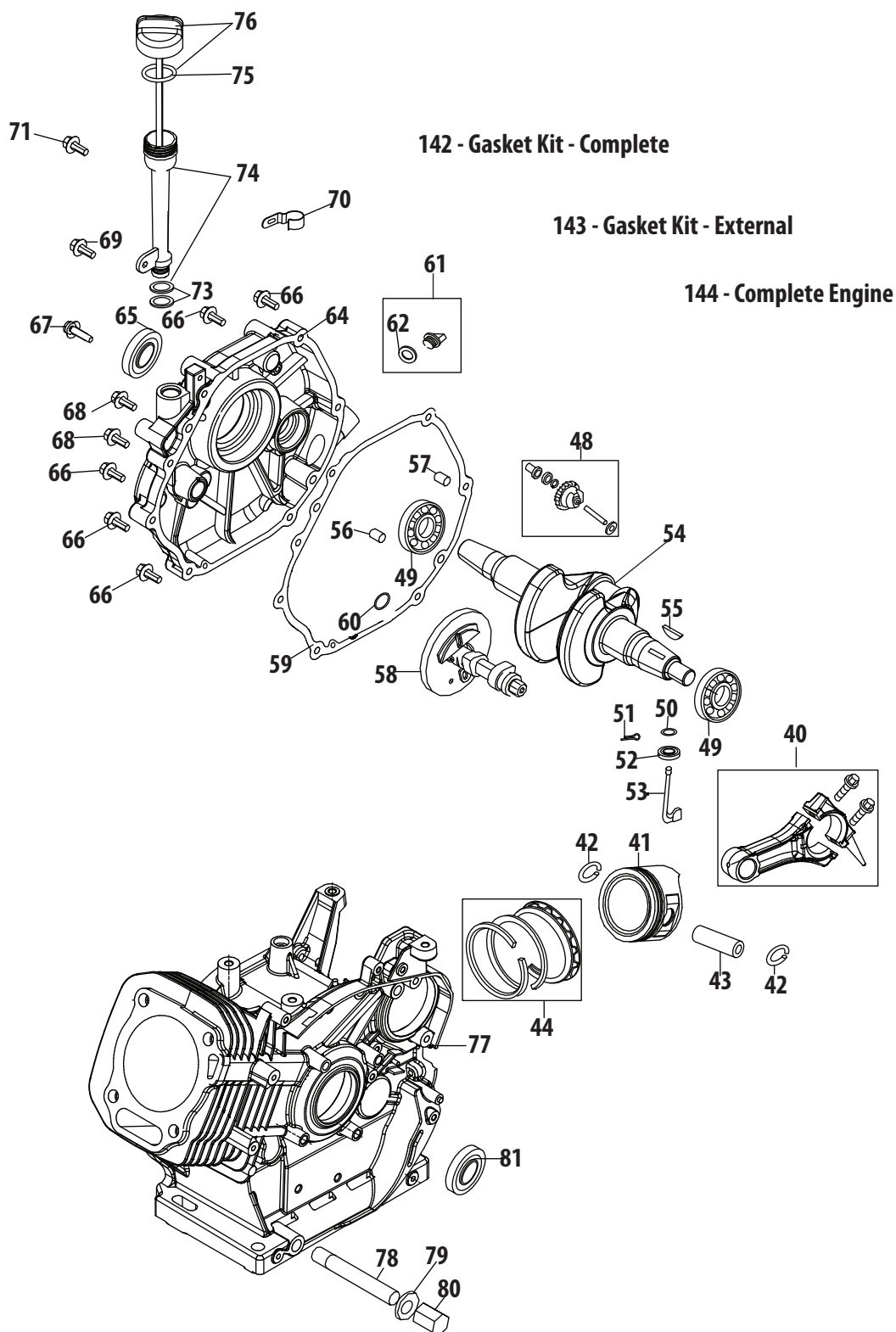
Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB

Ref. No./ Nº. de réf.	Part No./ No. de pièce	Description	Désignation
129	710-04963	Stud M6-8×104	Clou M6-8×104
130	951-11225	Carburetor Insulator Gasket	Joint d'isolateur du carburateur
131	951-11222	Carburetor Insulator	Isolateur du carburateur
132	951-11223	Carburetor Gasket	Joint du carburateur
133	951-14024A	Carburetor Assembly	Carburateur
134	951-10639A	Primer Assembly	Ensemble de l'amorçeur
135	951-11824	Primer Bulb	Amorçeur
137	951-11190	Heater Box	Caisson
138	951-11192	Choke Control	Commande de la volant
139	736-04477	Lock Washer	Rondelle frein
140	712-05015	Nut M6	Écrou M6
145	951-12762A	Carburetor Kit (Incl. i,j,p,q,r,s,t,u,v,x,z)	Trousse de carburateur (Comprend les pièces i,j,p,q,r,s,t,u,v,x,z)
a	n/a	Choke Shaft	Arbre d'étrangleur
b	736-04638	Lock Washer	Rondelle frein
c	n/a710-05469	Screw M3×5	Vis M3x5
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
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	n/a	Primer Pipe	Tuyau d'amorceur
m	751-11991	Primer Hose	Tuyau d'amorceur
n	951-11906	Hose Clamp	Collier de serrage
o	n/a	Carburetor Body	Le corps de carburateur
p	n/a	Float Pin	Goupille flottante
q	n/a	Emulsion Tube	Tube d'émulsion
r	n/a	Needle Valve	Pointeau
s	n/a	Main Jet	Gicleur Principal
t	n/a	Needle Valve Spring	Ressort de soupape
u	n/a	Float	Flottante
v	951-11970	Fuel Bowl Gasket	Joint de bol de filtre à carburant
w	n/a	Fuel Bowl	Bol de filtre à carburant
x	951-11348	Fuel Bowl Gasket	Joint de bol de filtre à carburant
y	710-04945	Fuel Bowl Mounting Bolt	Boulon de montage de bol de filtre à carburant
z	951-11349	Fuel Drain Plug Gasket	Joint de bouchon de vidange de carburant
aa	710-04938	Fuel Drain Plug	Bouchon de vidange de l'huile

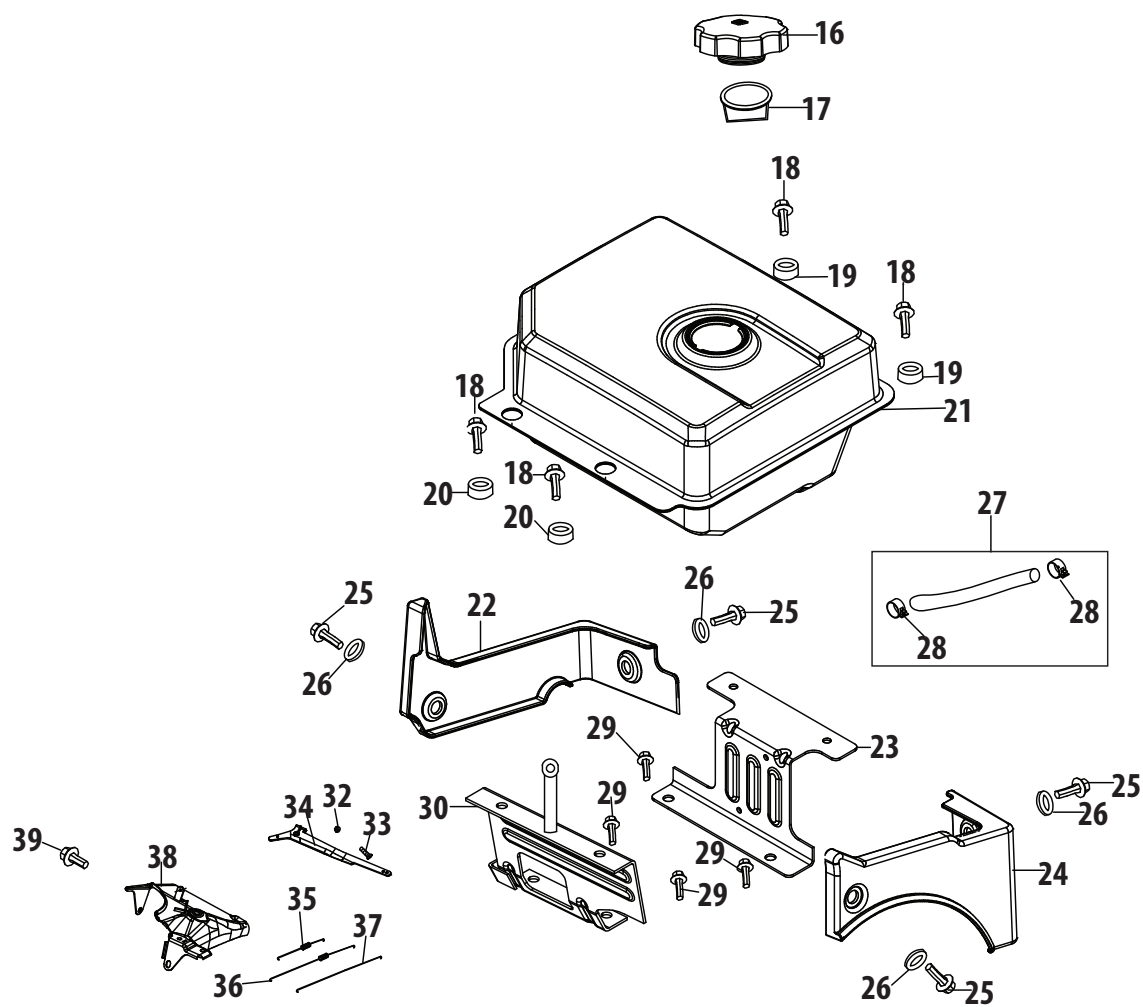
Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB

Ref. No./ N ^o . de réf.	Part No./ No. de pièce	Description	Désignation
40	951-12066	Connecting Rod Assembly	Bielle
41	951-12043	Piston	Piston
42	951-11632	Piston Pin Snap Ring	Jonc d'arrêt, piston d'axe
43	951-12044	Piston Pin	Piston d'axe
44	951-12387	Piston Ring Set	Segments de piston
48	751-12068	Governor Gear/Shaft Assembly	Engrenage de régulateur/arbre
49	951-12069	Radial Ball Bearing	Roulement à billes radial
50	736-04453	Washer 8x20x0.8	Rondelle 8x20x0.8
51	714-04077	Cotter Pin	Goupille fendue
52	951-11958	Governor Seal	Joint du régulateur
53	951-12071	Governor Arm Shaft	Arbre de bras du régulateur
54	951-11229	Crankshaft Assembly (Incl. 49,54,55,65,81)	Trousse de vilebrequin (Comprend les pièces 49,54,55,65,81)
55	951-10307	Woodruff Key	Clavette Woodruff
56	715-04102	Dowel Pin 9x12	Goupille 9x12
57	715-04092	Dowel Pin 7x14	Goupille 7x14
58	951-12072	Camshaft Assy.	Arbre à came
59	951-11374	Crankcase Cover Gasket	Joint de couvercle du culasse
60	736-04545	Washer 16x24x0.5	Rondelle 16x24x0,5
61	951-11283	Oil Filler Plug Assembly	Bouchon de remplissage d'huile
62	951-11577	O-Ring 15.8x2.5	Bague en «O» 15,8x2,5
64	951-12395	Crankcase Cover	Couvercle de vilebrequin
64	951-11228	Crankcase Cover Kit (Incl. 49,59,50,64-68)	Trousse de couvercle du culasse (Comprend les pièces 49,59,50,64-68)
65	951-11372	Oil Seal 30x46x8	Joint d'huile 30x46x8
66	710-04971	Bolt M8x38	Boulon M8x38
67	710-04972	Bolt M8x45	Boulon M8x45
68	710-05052	Bolt M8x35	Boulon M8x35
69	710-04968	Bolt M6x16	Boulon M6x16
70	951-11320	Dipstick Clamp	Collier de jauge d'huile
71	710-05349	Bolt M6x8	Boulon M6x8
73	951-11904	Dipstick O-Ring	Jauge d'huile, bague en «O»
74	951-12073	Oil Fill Tube Assembly	Tuyau d'huile
75	951-11381	Oil Fill Tube O-Ring	Tuyau d'huile, bague en «O»
76	951-11971A	Dipstick Assembly	Ensemble de jauge d'huile
77	951-11230	Crankcase Kit (Incl.50,53,77,81)	Trousse - carter de moteur (Comprend les pièces 50,53,77,81)
	951-11187	Short Block Assembly (Incl. 40-44,48-68,77-81,103, 106,107,109,111,124,130-132)	Bloc moteur embiellé (Comprend les pièces 40-44,48-68,77-81,103, 106,107,109,111,124,130-132)
78	951-11350	Oil Drain Pipe Assy.	Tuyau de vidange de l'huile
79	736-04440	Washer 10x16x1.5	Rondelle 10x16x1,5
80	710-04906	Oil Drain Plug	Bouchon de vidange de l'huile
81	951-11498	Oil Seal 30x46x8	Joint d'huile 30x46x8
142	951-11209	Gasket Kit - Complete (Incl.53,60,65,79,81,106, 108,123,129-131)	Ensemble de joints - complet (Comprend les pièces 53,60,65,79,81,106, 108,123,129-131)
143	951-11210	Gasket Kit - External (Incl.79,108,123,129-131)	Ensemble de joints - externes (Comprend les pièces 79,108,123,129-131)
144	952Z478-SUB	Complete Engine	Moteur - complet

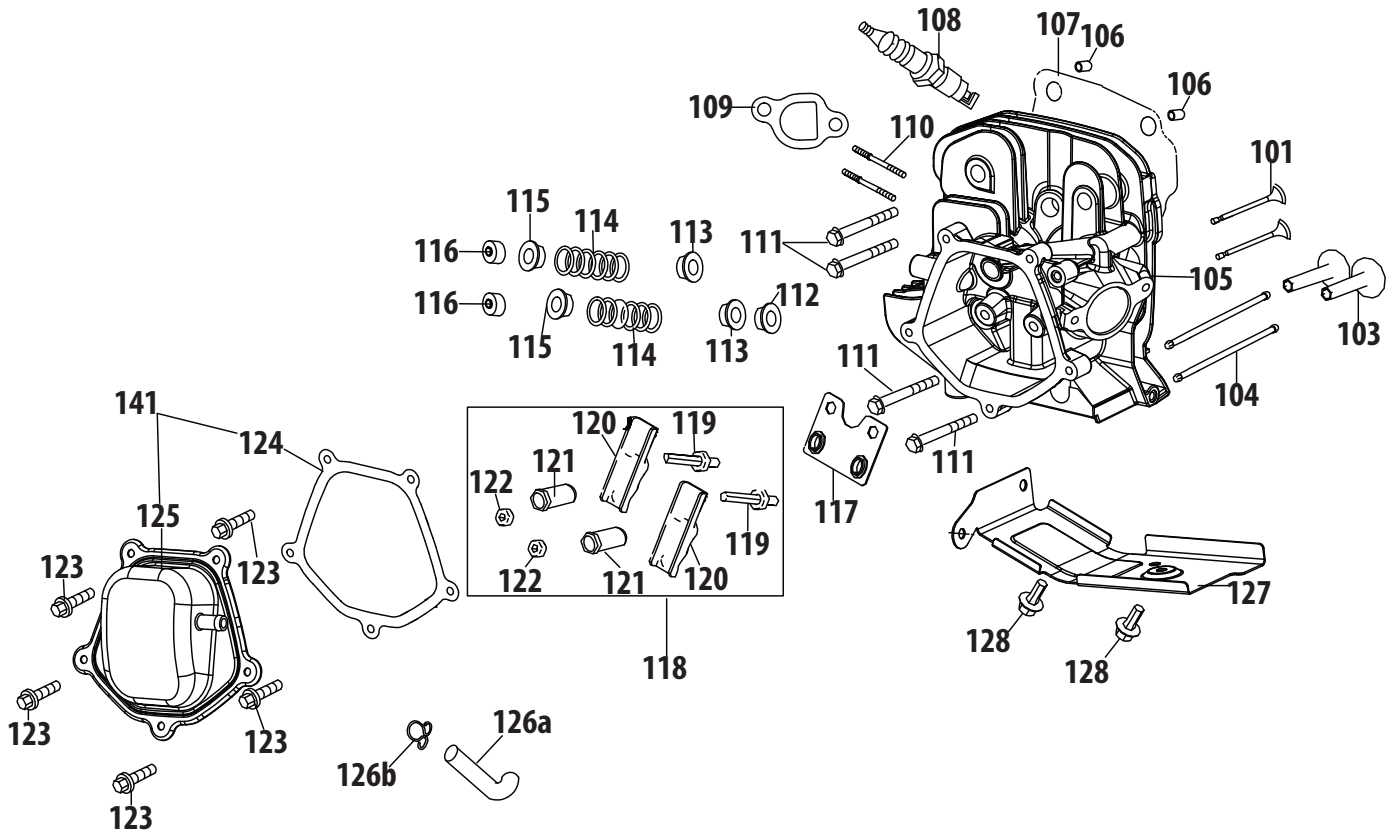
Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB

Ref. No./ Nº. de réf.	Part No./ Nº. de pièce	Description	Désignation
16	951-12533	Fuel Cap Assembly Viton / Vented	Capuchon d'essence
17	951-11933	Fuel Level Indicator	Indicateur du niveau du carburant
18	710-04970	Bolt M8x20	Boulon M8x20
19	750-05312	Bush, Gas Tank	Réservoir d'essence - Bush
20	750-05313	Bush, Gas Tank	Réservoir d'essence - Bush
21	951-11201	Fuel Tank Assembly	Réservoir d'essence
22	951-11184	Fuel Tank Shroud	Capot de réservoir d'essence
23	951-11183	Fuel Tank Mounting Bracket	Support de montage de la réservoir d'essence
24	951-12385	Engine Shroud	Capot du moteur
25	710-04968	Bolt M6x16	Boulon M6 x20
26	736-04452	Bushing	Coussinet
27	951-11200	Fue Line Kit	Trousse de tuyau de carburant
28	951-11700	Fuel Hose Clamp	Collier de tuyau de carburant
29	710-04921	Bolt M8x14	Boulon M8x14
30	951-11182	Fuel Tank Mounting Bracket	Support de montage de la réservoir d'essence
32	712-04212	Nut M6	Écrou M6
33	710-04908	Governor Arm Bolt	Boulon de bras de régulateur
34	951-11231	Governor Arm	Bras de régulateur
35	951-11202	Governor Spring	Ressort de régulateur
36	951-11203	Throttle Linkage Spring	Ressort de la timonerie d'accélérateur
37	951-11204	Throttle Linkage	Timonerie d'accélérateur
38	951-11213	Primer Bracket	Support de l'amorçeur
39	710-04915	Bolt M6x14	Boulon M6x14

Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB



142 - Gasket Kit - Complete

143 - Gasket Kit - External

144 - Complete Engine

Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB

Ref. No./ Nº. de réf.	Part No./ No. de pièce	Description	Désignation
101	951-11198	Valve Kit	Trousse de soupapes
103	951-11962	Tappet	Poussoir
104	951-11199	Push Rod Kit	Trousse de tige poussoir
105	951-11226	Cylinder Head Kit (Incl. 107,111,112,125)	Kit de culasse (Comprend les pièces (Incl. 107,111,112,125)
	951-11188	Cylinder Head Ass'y (Incl.100,101,104,106,108-116, 118-121,123,128-130)	Culasse (Comprend les pièces 100,101,104,106,108-116, 118-121,123,128-130)
106	715-04097	Dowel Pin 12x20	Goupille 12x20
107	951-12076	Gasket,Cylinder Head	Joint de culasse
108	951-10292	Spark Plug/F6Rtc	Bougie
109	951-11212	Exhaust Pipe Gasket	Joint de tuyau d'échappement
110	710-04964	Stud M8x48.5	Clou M8x48,5
110	951-11207	Muffler Stud Assembly	Ensemble de la tenon de silencieux
111	710-04965	Bolt M10x1.25x80	Boulon M10x1,25x80
112	951-11964	Intake Valve Seal	Joint de la soupape d'admission
113	951-12077	Valve Spring Retainer	Retenue de ressort de la soupape
114	951-12078	Valve Spring	Ressort de la soupape
115	951-12080	Retainer,Ex.Valve Spring	Retenue de la soupape d'échappement
116	951-12081	Adjuster,Exh Valve	Soupape d'échappement de réglage
117	951-11965	Push Rod Guide	Poussez le tige de guidage
118	951-11981	Rocker Arm Assembly	Rampe de culbuteurs
119	710-04962	Bolt,Pivot	Boulon
120	951-11966	Rocker Arm	Rampe de culbuteurs
121	751-11123	Adjusting Nut ,Valve	Écrou de relevage, soupape
122	751-11124	Nut,Pivot Locking	Écrou
123	710-05054	Valve Cover Bolt	Boulon de la couvercle du soupape
124	951-11967	Valve Cover Gasket	Joint de la couvercle du soupape
125	951-11220	Valve Cover	Couvercle du soupape
126a	731-07059	Breather Hose	Boyau de reniflard
125b	726-04101	Clamp, Breather Hose	Collier de serrage de reniflard
127	951-11180	Cylinder Baffle	Chicanes cylindre
128	710-04915	Bolt M6x12	Boulon M6x12
141	951-11333	Valve Cover Kit	Trousse de soupape de couvercle
142	951-11209	Gasket Kit - Complete (Incl. 53,60,65,79,81,106, 108,123,129-131)	Ensemble de joints - complet (Comprend les pièces 53,60,65,79,81,106, 108,125,131-133)
143	951-11210	Gasket Kit - External (Incl.79,108,123,129-131)	Ensemble de joints - externes (Comprend les pièces 79,108,123,129-131)
144	952Z478-SUB	Complete Engine	Moteur - complet

Engine/Moteur 277 cc ZS 478-SUB

