



Instructions in other languages available at
stage6-racing.com/instructions/S6-7516620

STAGE 6[®]

R/T 100 FL-R CYLINDER

Stage6 R/T 100 FL-R CYLINDER – C- & RC-One
Part no.: S6-7516620



10/2020 · INS100.001

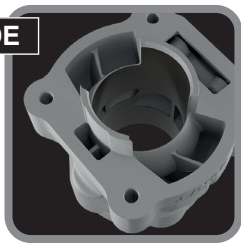


S6

PRODUKTHINFORMATION / EINBAUANLEITUNG

ZYLINDER STAGE6 R/T 100 FL-R

DE



Inhalt

- 1 Einleitung
- 2 Voraussetzungen / Einbau
 - 2.1 Kurbelwelle
 - 2.2 Dichtflächen
 - 2.3 Spindelmaß
 - 2.4 Kraftstoff & Ölbeimischung
 - 2.5 Auspuffflansch
- 3 Zylindermontage
 - 3.1 M7 Gewindebolzen
 - 3.2 Zylinderfußdichtungen
 - 3.3 Kolbenmontage
 - 3.4 Zylindermontage
 - 3.5 Brennraumkalotte & Wassermantel
- 4 Maßhaltigkeit
- 5 Ersatzteile

Technische Daten

Motor FLANGE MOUNT

Hubraum	99,81 ccm
Bohrung	52,00 mm
Hub	47 mm
Pleuellänge	100 mm
Kühlung	Wasser
Verdichtung	1:17



Digital Download

stage6-racing.com/instructions/S6-7516620

1. Einleitung

Wir möchten uns für den Kauf unseres neuen Stage6-R/T-100-FL-R Zylinders und das damit entgegengebrachte Vertrauen in uns und in unser Produkt bedanken.

Nach monatelanger Entwicklungs- und Testzeit sind wir stolz darauf, einen weiteren High-End-Zylinder in bekannter Qualität und Leistung anbieten zu können. Wir bitten darum, die Einbauanleitung vollständig und aufmerksam vor Montage des Zylinders zu lesen. Nachfolgend wirst du Schritt für Schritt durch den Einbauprozess geleitet.

2. Voraussetzungen / Einbau

Um den Zylinder ordnungsgemäß zu verbauen und um mögliche Fehler im Vorhinein vermeiden zu können, ist es notwendig, die aufgelisteten Anforderungen zu erfüllen. Nichtbeachtung kann zu schwerwiegenden Funktionsstörungen oder zu Defekten an Zylinder, Motorgehäuse und/oder Fahrzeug führen!

2.1 Kurbelwelle

Konstruktionsbedingt kann der Zylinder nur in Verbindung mit einer für den jeweiligen Motortyp konstruierten Racing-Kurbelwelle, mit 47 mm Kolbenhub und 100 mm Pleuellänge, verwendet werden. Wir empfehlen den Einsatz unserer Stage6 R/T 100 Kurbelwelle (Art.-Nr.: S6-7916699).

2.2 Dichtflächen

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, müssen Beschädigungen oder nicht plane Dichtflächen ausgeschlossen werden. Andernfalls kann es zu Beschädigungen an Motorteilen, insbesondere am Zylinder und dem Kolben kommen. Sollte das Motorgehäuse beschädigt sein, muss es ersetzt oder von einer Fachwerkstatt überholt werden.

2.3 Spindelmaß

Je nach verwendetem Motorgehäuse muss das Gehäuse gespindelt werden. Das Spindelmaß beträgt im Durchmesser 61,0 +0,20 mm und in der Tiefe 22 mm. Die notwendigen Vorarbeiten für die Kurbelwelle sind den jeweiligen Herstellervorgaben zu entnehmen.

2.4 Kraftstoff & Ölbeimischung

Aufgrund der erhöhten Verdichtung, und um eine möglichst hohe Leistung zu erzielen, ist es erforderlich, einen Kraftstoff mit einer Oktanzahl von 100 (ROZ) oder mehr zu verwenden. Qualitativ minderwertige Kraftstoffe und Kraftstoffe mit einer niedrigeren Oktanzahl führen zu Beschädigungen am Zylinder, insbesondere wird die Klopfestigkeit deutlich heruntersetzt. Es sind ausschließlich vollsynthetische Zweitakt-Motorenöle zu verwenden, wir empfehlen den Einsatz von unserem vollsynthetischen Stage6-R/T-MK2-Öl. Das empfohlene Mischungsverhältnis von 1:33 bei Getrennschmierung ist zu beachten und nicht zu unterschreiten.

2.5 Auspuffflansch

Die geänderten Befestigungspunkte für den Auslassflansch erfordern den Einsatz eines zur Auspuffanlage passenden Flansches. Dieser wird bei der Stage6 R/T 100 FL-R Auspuffanlage (Art.-Nr.: S6-96110100) mitgeliefert und ist über die Ersatzteilnummer S6-75ET34 einzeln zu beziehen.

3. Zylindermontage

3.1 M7 Gewindebolzen

Die mitgelieferten M7 Gewindebolzen verfügen über zwei unterschiedlich lange Gewindeabstufungen (15 & 18,5 mm). Durch Wenden des Bolzens lässt sich dieser entsprechend der benötigten Einbaulänge variieren. An den unteren beiden Positionen ist der Gewindebolzen mit der 18,5 mm langen Gewindeseite in das Gehäuse handfest einzuschrauben, auf der oberen Position mit der 15 mm langen Gewindeseite.

3.2 Zylinderfußdichtungen

Die Dichtflächen müssen sauber und frei von Rückständen sein. Es ist darauf zu achten, dass die Quetschspalte an der engsten Stelle Werte um 0,65 mm ($\pm 0,05$ mm) misst. Dieser Wert kann durch den Einsatz der verschiedenen Zylinderfußdichtungen abgestimmt werden. Die Verwendung von mehreren Dichtungen ist möglich, jedoch sollte im Idealfall nur eine verbaut werden. Die Kontrolle der Quetschkante muss immer an zwei gegenüberliegenden Punkten kollinear zur Achse des Kolbenbolzens erfolgen.

3.3 Kolbenmontage

Der Kolben ist wie üblich mit dem auf dem Kolbendach angebrachten Pfeil in Richtung Auslass zu montieren. Vor einem erstmaligen Einbau sollten der Kolben und die Kanalöffnungen in der Zylinderlaufbahn auf scharfe Kanten und Grate kontrolliert werden. Falls notwendig sind die betroffenen Bereiche mit feinem Schleifpapier nachzuarbeiten. Der Kolbenring ist in die Kolbenringnut einzulegen und über den Ringstoß zu positionieren. Auf den korrekten Sitz der Kolbenbolzensicherungsclips ist zu achten.

3.4 Zylindermontage

Vor der Montage sollte der Zylinder auf Produktionsrückstände (Späne, Metallstaub, etc.) kontrolliert und im Zweifelsfall gereinigt werden. Anschließend ist die Laufbahn des Zylinders mit Zweitakt-Öl zu benetzen. Anschließend den Zylinder vorsichtig auf den Kolben aufschieben, bis dieser auf der Dichtfläche des Motorgehäuses aufliegt. Ist der korrekte Sitz des Zylinders sichergestellt, sind die M7-Muttern mit einem Drehmoment von 13 Nm über Kreuz anzuziehen.

3.5 Brennraumkalotte & Wassermantel

Nachdem der Zylinder montiert wurde, erfolgt die Montage des Brennraums über die mitgelieferten fünf M6-Gewindebolzen. Es ist darauf zu achten, dass die Gewindebolzen in der richtigen Position montiert werden (s. Abb. 1) und nicht mit den Gewindebohrungen des Wassermantels vertauscht werden. Der Viton®-O-Ring ($d = 60$ mm) wird in die innere Nut des Zylinders eingelegt, die Kalotte ist im Anschluss über Kreuz mit den M6-Flanschmutter festzuziehen (11 Nm).

Die äußere Zylinderkopfdichtung in die Nut einlegen und gegebenenfalls mit Fett bzw. Dichtmasse fixieren. Den O-Ring zur Abdichtung der Zündkerzenöffnung in die Innenseite des Zylinderdeckels einsetzen und auf korrekten Sitz kontrollieren.

Der Wassermantel ist so zu montieren, dass der Wasseranschluss dem Auslasskanal gegenüberliegt. Die Befestigung des Wassermantels erfolgt über vier M6x30-mm-Innensechskantschrauben. Die beiliegende Kupferscheibe ist unter der Schraube zu positionieren, die als Entlüftungsschraube dient. Sie ist an der Aufschrift „Air“ auf dem Wassermantel zu erkennen.

Sollte die gemessene Quetschspalte außerhalb des Zielwerts sein, ist

der Schritt 3.2 zu wiederholen und die Dicke der Dichtung dem gewünschten Wert anzupassen.

4. Maßhaltigkeit

Um einen gleichbleibenden Qualitätsstandard zu sichern, durchlaufen alle Zylinder mehrere Qualitätskontrollen in verschiedenen Produktionsphasen. Da es produktionsbedingt nicht realisierbar ist, völlig toleranzfrei zu fertigen, bieten wir weiterhin optional erhältliche Brennraumkalotten mit unterschiedlicher Einstecktiefe an. Somit kann individuell aus der jeweiligen Ausgangsbasis heraus der Zylinder weiter feinabgestimmt werden.

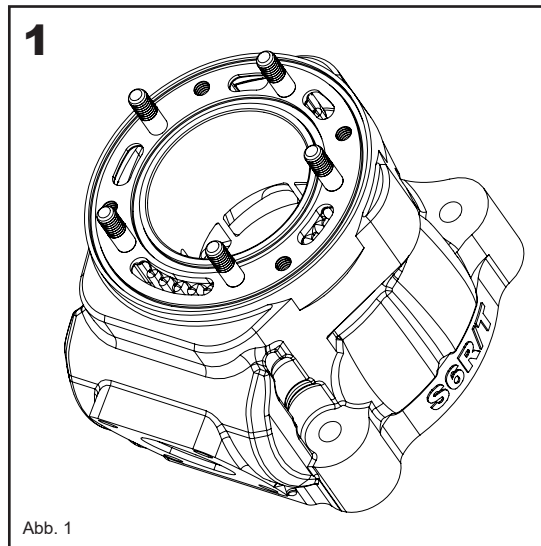


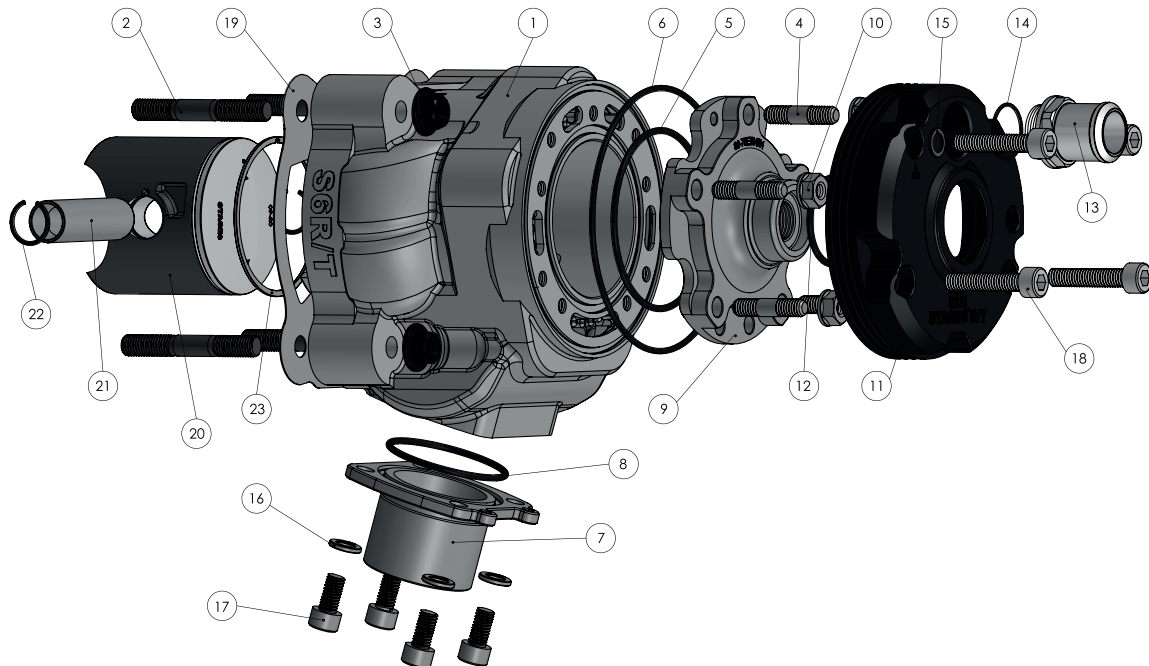
Abb. 1

S6

PRODUKTINFORMATION / EINBAUANLEITUNG
ZYLINDER STAGE6 R/T 100 FL-R

DE

5. Ersatzteile



Bauteil (s. Abbildung)	Bezeichnung	Artikelnummer
1	Zylinder Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET02
2	M7x51mm Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET33
3, 4, 10, 15, 18	Schraubenset Stage6 R/T 70 - 100 FL-R	S6-75ET21
5, 6, 12, 14, 19	O-Ringe & Zylinderfussdichtungen FPM75 Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET01
7, 8, 16, 17	Kit Stage6 R/T Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET34
8, 16, 17	O-Ringe + Montagekit Auspuffflansch Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET35
9	Brennraumkalotte Stage6 R/T 100 FL-R, 2,9 mm	S6-75ET04/29
9	Brennraumkalotte Stage6 R/T 100 FL-R, 3,1 mm	S6-75ET04/31
9	Brennraumkalotte Stage6 R/T 100 FL-R, 3,3 mm	S6-75ET04/33
9	Brennraumkalotte Stage6 R/T 70-100, Rohling	S6-75ET02/40
11,13,14	Zylinderkopf inkl. Wasseranschluss Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET10
13	Wasseranschlusssschraube Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET13
20, 21, 22, 23	Kolben-Set Stage6 R/T 95/100 (A), 14-mm-Kolbenbolzen	S6-75KO03.A
20, 21, 22, 23	Kolben-Set Stage6 R/T 95/100 (B), 14-mm-Kolbenbolzen	S6-75KO03.B
20, 21, 22, 23	Kolben-Set Stage6 R/T 95/100 (C), 14-mm-Kolbenbolzen	S6-75KO03.C
22	Kolbenbolzen-Sicherungsclip 14mm Stage6	S6-KC14
23	Kolbenring Stage6 R/T 95/100, 52 x 1 mm	S6-75KR02

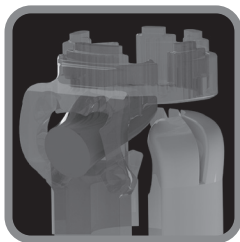
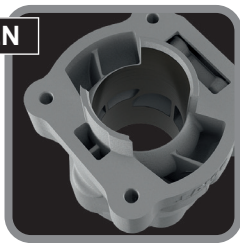
Notizen und Einstellungen

S6

PRODUCT INFORMATION / INSTALLATION GUIDE

STAGE6 R/T 100 FL-R CYLINDER

EN



Content

- 1 Introduction
- 2 Requirements / Installation
 - 2.1 Crankshaft
 - 2.2 Sealing Surfaces
 - 2.3 Bore Dimensions
 - 2.4 Fuel & Oil
 - 2.5 Exhaust & Flange
- 3 Cylinder installation
 - 3.1 M7 Bolts
 - 3.2 Cylinder Base Gaskets
 - 3.3 Piston
 - 3.4 Cylinder
 - 3.5 Cylinder Head (modular)
- 4 Tolerances
- 5 Spare Parts

Technical Specifications

Engine	FLANGE MOUNT
Displacement	99,81 cc
Bore	52,00 mm
Stroke	47 mm
Connecting Rod	100 mm
Engine Cooling	liquid
Compression	1:17



Digital Download

stage6-racing.com/instructions/S6-7516620

1. Introduction

We would like to thank you for purchasing our new Stage6-R/T-100-FL-R cylinder and the confidence you placed in our company and in our products.

After months of development and plenty of testing we are proud to present another high-end cylinder with the quality and performance Stage6 is known for. Please read the installation instructions thoroughly and carefully before installing the cylinder. This is a step-by-step guide for mounting your new cylinder.

2. Requirements / Installation

In order to install the cylinder properly and to avoid potential mistakes in advance, it is necessary to fulfill the listed requirements. Failure to do so can lead to serious malfunctions or defects in the cylinder, engine case and/or vehicle!

2.1 Crankshaft

Due to its design, the cylinder can only be used with a racing crankshaft designed for the respective engine type, with 47mm piston stroke and 100 mm connecting rod. We recommend the use of our Stage6 R/T 100 crankshaft (Part No.: S6-7916699).

2.2 Sealing Surfaces

To ensure trouble-free operation, any damages or uneven sealing surfaces must be excluded. Otherwise engine parts, especially the cylinder and the piston, may be damaged. If the engine housing is damaged, it must be replaced or overhauled by a specialist workshop.

2.3 Bore Dimensions

Depending on the engine housing used on your vehicle, the housing must be milled open a little. Bore dimensions are 61.0 +0.20 mm in diameter and 22 mm in depth. The necessary prep work on the crankshaft can be found in the respective manufacturer's specifications.

2.4 Fuel & Oil

Due to the increased compression, and in order to achieve maximum performance, it is necessary to use a fuel with an octane number of 100 (RON) or higher. Low-quality and low-octane fuels can cause damage to the cylinder, and knock resistance will be significantly reduced. Only use fully synthetic two-stroke engine oils, we recommend the use of our fully synthetic Stage6 R/T MK2 oil. Please use the recommended mix ratio of 1:33 for your pre-mix and do not go any lower.

2.5 Exhaust & Flange

The specific mounting points for the exhaust flange require the use of a flange that fits the exhaust. This flange comes with the Stage6 R/T 100 FL-R exhaust (Art.-No.: S6-96110100) and can also be ordered separately, under article number S6-75ET34.

3. Cylinder installation

3.1 M7 Bolts

The M7 bolts included in the kit are threaded on both sides, the threads are 15 & 18.5 mm long. By turning the bolt, you can vary their use according to the required installation length. At the lower two positions, hand-tighten the 18.5 mm long thread side of the bolt into the housing, at the upper position, use the 15 mm long thread side.

3.2 Cylinder Base Gaskets

The sealing surfaces must be clean and free of any residue. Make sure that the squish clearance is 0.65 mm (± 0.05 mm) at the narrowest point. This value can be adjusted by using different cylinder base gaskets. You can use several gaskets, but we would strongly recommend to use one single gasket. Squish clearance must always be checked at two opposite points in line with the axis of the piston pin.

3.3 Piston

Install the piston as usual with the arrow on the piston top pointing towards the exhaust port. Before installing the piston for the first time, please check piston and transfer ports in the cylinder bore for sharp edges and burrs. If necessary, smooth the affected areas with fine-grade sandpaper. Insert the piston ring into the piston ring groove so the locating pin sits between the ring ends. Make sure that the piston pin circlips are properly seated.

3.4 Cylinder

Before assembly, check the cylinder for production residues (shavings, metal dust, etc.) and clean it if necessary. Afterwards, put some 2-stroke oil on the cylinder bore walls. Then carefully push the cylinder onto the piston until it rests on the sealing surface of the engine housing.

Once the cylinder is properly seated, tighten the M7 nuts crosswise with a torque of 13 Nm.

3.5 Cylinder Head (modular)

After the cylinder has been mounted, mount the cylinder head's combustion chamber using the five M6 threaded bolts that come with the kit. Make sure that the threaded bolts are mounted in the correct position (see fig. 1) and do not put them into the threaded holes for the water jacket. Insert the Viton® O-ring ($d = 60$ mm) into the inner groove of the cylinder, then tighten the combustion chamber crosswise with the M6 flange nuts (11 Nm).

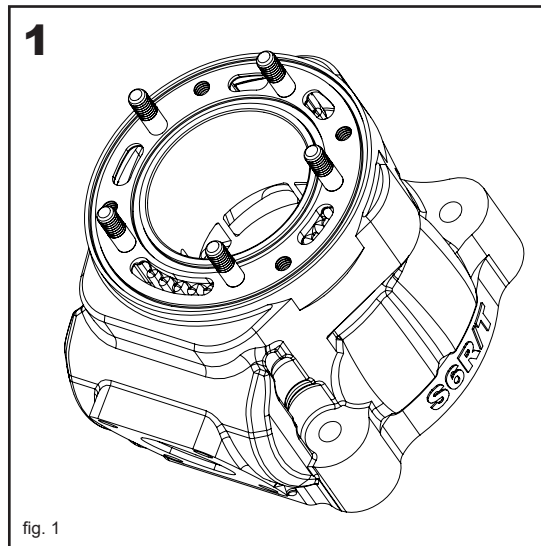
Insert the outer head gasket into the groove and fix it with grease or sealing compound if necessary. Insert the O-ring for sealing the spark plug opening into the inside of the cylinder head cover and make sure it sits properly. Install the water jacket so that the water connection is opposite the exhaust port.

The water jacket is mounted with four M6x30 mm hex socket screws. Place the enclosed copper washer under the screw that serves as a vent screw. You can recognize it by the inscription „Air“ on the water jacket.

If squish clearance is outside the target value, repeat step 3.2 and adjust the thickness of the gasket to get the desired value.

4. Tolerances

To ensure consistent quality standards, all cylinders are subject to several quality controls in different production phases. As it is not possible to achieve tolerance-free manufacturing due to production conditions, we offer optionally available combustion chamber inserts with different depths. Thus, you can adjust and fine-tune the cylinder based on the respective basic layout of the cylinder you got.

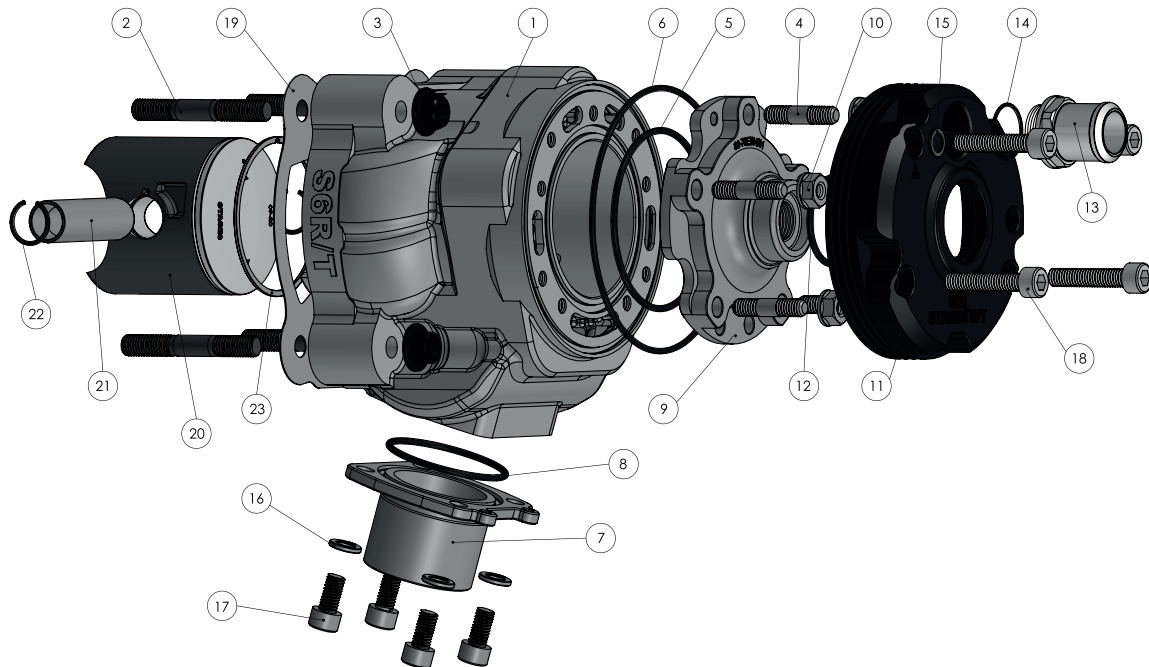


S6

PRODUCT INFORMATION / INSTALLATION GUIDE
STAGE6 R/T 100 FL-R CYLINDER

EN

5. Spare Parts



Part (s. figure)	Name	Article Number
1	Cylinder Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET02
2	Cylinder Stud Bolts M7x51mm Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET33
3, 4, 10, 15, 18	Screw Kit Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET21
5, 6, 12, 14, 19	O-Rings & Cylinder Base Gaskets FPM75 Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET01
7, 8, 16, 17	Exhaust Flange Kit Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET34
8, 16, 17	O-Rings + Mounting Kit exhaust flange Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET35
9	Combustion Chamber Stage6 R/T 100 FL-R, 2,9 mm	S6-75ET04/29
9	Combustion Chamber Stage6 R/T 100 FL-R, 3,1 mm	S6-75ET04/31
9	Combustion Chamber Stage6 R/T 100 FL-R, 3,3 mm	S6-75ET04/33
9	Combustion Chamber Stage6 R/T 70-100, blank	S6-75ET02/40
11,13,14	Cylinder Head Cap w/ water connection Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET10
13	Water Connection Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET13
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (A), 14 mm piston pin	S6-75KO03.A
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (B), 14 mm piston pin	S6-75KO03.B
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (C), 14 mm piston pin	S6-75KO03.C
22	Piston Circlip Stage6 14mm	S6-KC14
23	Piston Ring Stage6 R/T 95/100, 52 x 1 mm	S6-75KR02

S6

PRODUCT INFORMATION / INSTALLATION GUIDE

STAGE6 R/T 100 FL-R CYLINDER

DE

Notes and Settings

Notes and Settings

S6

INFORMATION PRODUIT / NOTICE DE MONTAGE

STAGE6 R/T 100 FL-R HIGH END CYLINDRE

FR

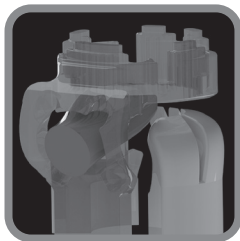
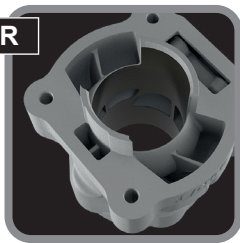


Table des matières

- 1 Introduction
- 2 Conditions de montage
 - 2.1 Vilebrequin
 - 2.2 Surfaces d'étanchéité
 - 2.3 Côtes d'alésage
 - 2.4 Carburant et huile
 - 2.5 Echappement et bride d'échappement
- 3 Montage du cylindre
 - 3.1 Visserie M7
 - 3.2 Joints d'embase du cylindre
 - 3.3 Piston
 - 3.4 Cylindre
 - 3.5 Culasse à plot
- 4 Tolérances
- 5 Pièces détachées

Spécificités techniques

Carter moteur	FLANGE MOUNT
Cylindrée	99,81 cc
Alésage	52,00 mm
Course	47 mm
Longueur de bielle	100 mm
Refroidissement	par eau
Taux de Compression	1:17



Digital Download

stage6-racing.com/instructions/S6-7516620

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté notre nouveau cylindre Stage6-R / T-100-FL-R et de la confiance que vous accordez à notre entreprise ainsi qu'à nos produits. Après des mois de développement et de nombreux tests, nous sommes fiers de présenter un autre cylindre haut de gamme avec la qualité et les performances pour lesquelles Stage6 est reconnu. Veuillez lire attentivement les instructions de montage avant d'installer le cylindre.

Ceci est un guide qu'il faut suivre étape par étape pour le montage de votre nouveau cylindre.

2. Conditions de montage

Pour installer correctement le cylindre et éviter d'éventuelles erreurs, il est nécessaire de respecter les consignes énumérées ci dessous. Le non-respect de ces consignes peut entraîner de graves dysfonctionnements ou des défauts dans le cylindre, le carter moteur et / ou le véhicule!

2.1 Vilebrequin

En raison de sa conception, le cylindre ne peut être utilisé qu'avec un vilebrequin de course conçu pour le type de moteur utilisé, avec une course de 47 mm et une bielle de longueur 100 mm. Nous recommandons l'utilisation de notre vilebrequin Stage6 R / T 100 (référence: S6-7916699), dont l'équilibrage a été développé pour ce cylindre.

2.2 Surfaces d'étanchéité

Les plans de joint du carter moteur doivent être en parfait état. Le fonctionnement correct exclut toute utilisation de plan de joint endommagés ou irréguliers. Sinon vous risquez d'endommager le cylindre, et

l'ensemble du moteur. Si le carter-moteur venait à être endommagé, il convient de le remplacer ou de le faire réviser par un atelier spécialisé.

2.3 Côtes d'alésage

En fonction du carter moteur utilisé sur votre véhicule, le carter doit être légèrement fraisé. Les dimensions de l'alésage sont de 61,0 +0,20 mm de diamètre et 22 mm de profondeur. Les côtes d'usinages nécessaires pour le passage du vilebrequin se trouvent dans la notice de montage du vilebrequin utilisé.

2.4 Carburant et huile

En raison de l'augmentation de la compression et pour obtenir des performances maximales, il est nécessaire d'utiliser un carburant avec un indice d'octane de 100 (RON) ou plus. Les carburants de faible qualité et à faible indice d'octane peuvent endommager le cylindre et sa durée de vie sera considérablement réduite. N'utilisez que des huiles moteur à deux temps 100% synthétiques de haute qualité, nous recommandons l'utilisation de notre huile 100% synthèse Stage6-R / T-MK2. Veuillez utiliser le rapport de mélange recommandé de 1:33 pour votre mélange et ne pas aller plus bas.

2.5 Echappement et bride d'échappement

Les points de fixation spécifiques pour la bride d'échappement nécessitent l'utilisation d'une bride adaptée à l'échappement. Cette bride est livrée avec l'échappement Stage6 R / T 100 FL-R (Référence: S6-96110100) et peut également être commandée séparément, sous la référence S6-75ET34.

3. Montage du cylindre

3.1 Visserie M7

Les boulons M7 inclus dans le kit sont filetés des deux côtés, les filetages mesurent 15mm et 18,5 mm de long. En tournant le boulon, vous pouvez varier leur utilisation en fonction de la longueur d'installation requise. Aux deux positions du bas du carter, serrez à la main le côté fileté de 18,5 mm du boulon dans le carter moteur, en position du haut, utilisez le côté fileté de 15 mm de long.

3.2 Joints d'embase du cylindre

Les surfaces d'étanchéité doivent être propres et exemptes de tout résidu. La valeur du squish doit être de 0,65 mm ($\pm 0,05$ mm) au point le plus étroit. Cette valeur peut être ajustée en utilisant différents joints de base de cylindre. Vous pouvez utiliser plusieurs joints, mais nous vous recommandons fortement d'utiliser un seul joint. Le squish doit toujours être vérifié en deux points opposés alignés avec de l'axe de piston.

3.3 Piston

Installez le piston comme d'habitude avec la flèche pointant vers la sortie d'échappement. Avant d'installer le piston pour la première fois, veuillez vérifier qu'il n'y ait pas de bavures et d'arrêtes vives sur le piston et dans les lumières du cylindre. Si nécessaire, lissez-les avec du papier de verre fin. Insérez le segment dans la rainure du piston afin que l'ergo et centrez le dans l'ergo. Assurez-vous que les circlips d'axe de piston soient correctement installés.

3.4 Cylindre

Avant le montage, vérifiez qu'il n'y ait pas de résidus de fabrication dans le cylindre (copeaux, poussières métalliques, etc.) et nettoyez-le si nécessaire. Ensuite, mettez de l'huile 2 temps sur les parois internes

du cylindre. Poussez ensuite avec précaution le cylindre sur le piston jusqu'à ce qu'il repose sur la surface d'étanchéité du carter du moteur. Une fois le cylindre correctement installé, serrez les écrous M7 en croix avec un couple de 13 Nm.

3.5 Culasse

Une fois le cylindre monté, installez le plot culasse à l'aide des cinq boulons filetés M6 fournis avec le kit. Assurez-vous que les boulons filetés soient montés dans la bonne position (voir fig. 1) et ne les insérez pas dans les trous filetés de la chambre d'eau. Insérez le joint torique Viton® (d = 60 mm) dans la gorge intérieure du cylindre, puis serrez la culasse en croix avec les écrous M6 (11 Nm).

Insérez le joint de couvre culasse dans la gorge et fixez-le avec de la graisse ou du produit d'étanchéité si nécessaire. Insérez le joint torique autour du puis de bougie. Installez la sortie d'eau de sorte que le raccordement d'eau soit en face de l'orifice d'échappement.

Le couvre culasse est monté avec quatre vis à six pans creux M6x30 mm. Placez la rondelle en cuivre fournie sous la vis qui sert de vis de purge. Vous pouvez le reconnaître à l'inscription „Air“ sur le couvre culasse.

Si la valeur du squish est en dehors de 0.65mm, répétez l'étape 3.2 et ajustez l'épaisseur du joint pour obtenir la valeur souhaitée.

4. Tolérances

Pour garantir des normes de qualité cohérentes, tous les cylindres sont soumis à plusieurs contrôles de qualité dans différentes phases de production. Comme il n'est pas possible de réaliser une fabrication sans tolérance en raison des conditions de production, nous proposons divers plots de culasses disponibles en option avec différentes profondeurs. Ainsi, vous pouvez ajuster et affiner vos diagrammes et votre squish en fonction de la disposition de base respective du cylindre que vous avez reçu.

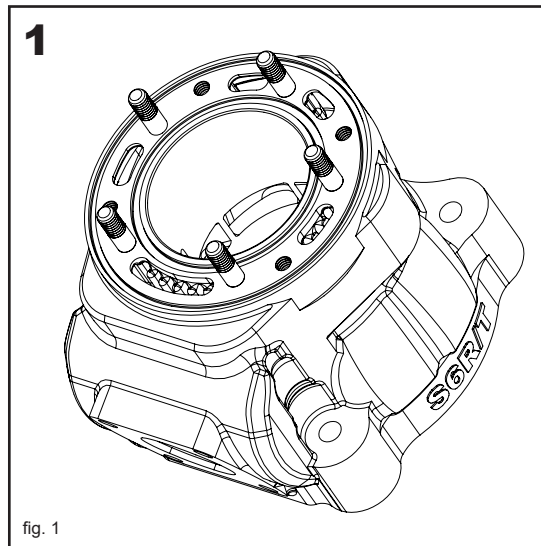


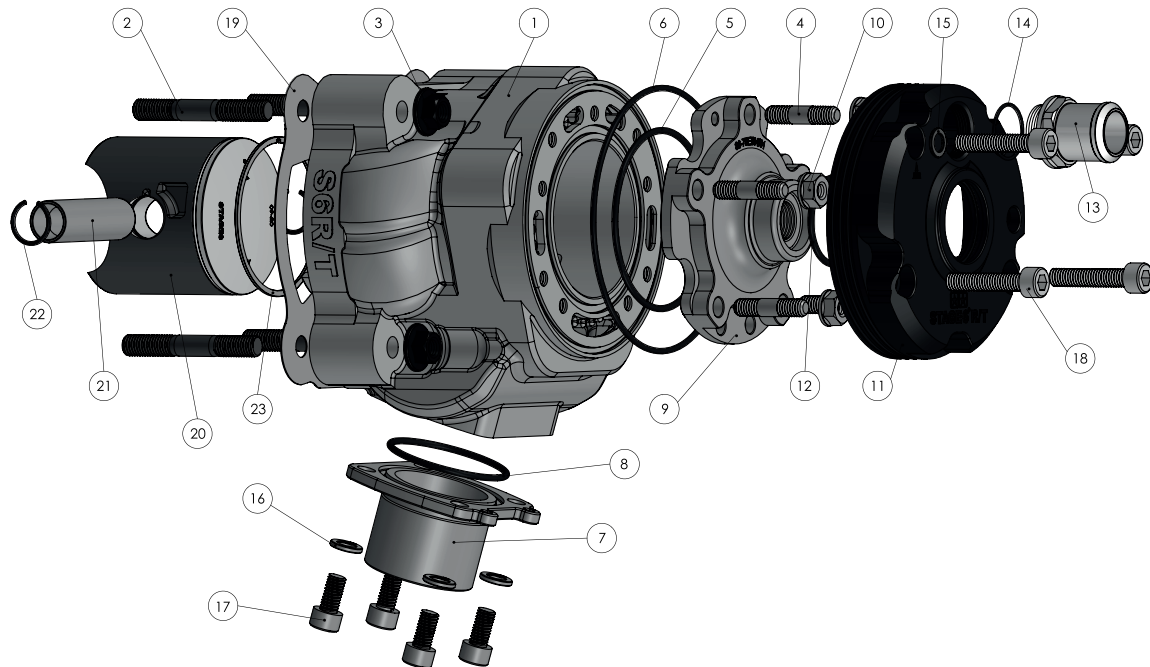
fig. 1

S6

INFORMATION PRODUIT / NOTICE DE MONTAGE
STAGE6 R/T 100 FL-R HIGH END CYLINDRE

FR

5. Pièces détachées



Pièce (voir plan)	Désignation	Référence
1	Cylindre Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET02
2	Goujons de cylindre Stage6 R/T 100 FL-R M7 x 51	S6-75ET33
3, 4, 10, 15, 18	Kit visserie Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET21
5, 6, 12, 14, 19	Pochette de joints toriques et embase FPM75 Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET01
7, 8, 16, 17	Kit bride d'échappement Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET34
8, 16, 17	Joints toriques + kit montage bride d'échappement Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET35
9	Plot de culasse Stage6 R/T 100 FL-R, 2,9 mm	S6-75ET04/29
9	Plot de culasse Stage6 R/T 100 FL-R, 3,1 mm	S6-75ET04/31
9	Plot de culasse Stage6 R/T 100 FL-R, 3,3 mm	S6-75ET04/33
9	Plot de culasse Stage6 R/T 70-100, pleine (à usiner)	S6-75ET02/40
11,13,14	Couvre culasse Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET10
13	Raccord d'eau Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET13
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (A), axe 14 mm	S6-75KO03.A
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (B), axe 14 mm	S6-75KO03.B
20, 21, 22, 23	Piston Stage6 R/T 95/100 (C), axe 14 mm	S6-75KO03.C
22	Circlips axe 14mm Stage6	S6-KC14
23	Segment Stage6 R/T 95/100, diam 52 x 1 mm	S6-75KR02

FR

Notes et réglages

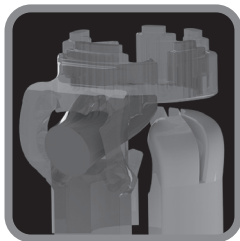
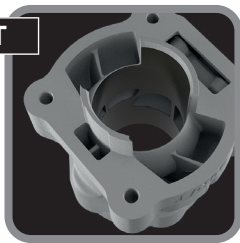
Notes et réglages

S6

INFORMAZIONI / ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

GRUPPO TERMICO STAGE6 R/T 100 FL-R

IT



Contenuto

- 1 Introduzione
- 2 Montaggio / Premesse
 - 2.1 Albero motore
 - 2.2 Piani
 - 2.3 Barenatura
 - 2.4 Carburante & Olio
 - 2.5 Marmitta
- 3 Montaggio Gruppo Termico
 - 3.1 Prigionieri M7
 - 3.2 Guarnizioni di Basamento & Squish
 - 3.3 Montaggio Pistone
 - 3.4 Montaggio Cilindro
 - 3.5 Testa & Coperchio
- 4 Controllo Qualità
- 5 Ricambi

Specifiche Tecniche

Carter Motore	TIPO FLANGIATO
---------------	----------------

Cilindrata	99,81 ccm
Alesaggio	52,00 mm
Corsa	47 mm
Interasse Biella	100 mm
Raffreddamento	Acqua
Compressione	1:17



Digital Download

stage6-racing.com/instructions/S6-7516620

1. Introduzione

Vorremmo innanzitutto ringraziarvi per la preferenza e fiducia accordatoci nell'acquisto del nuovo gruppo termico Stage6-R/T-100-FL-R. All'esito di un intenso periodo di sviluppo e test, siamo orgogliosi di potervi offrire un gruppo termico in grado di segnare nuovi standard prestazionali, in abbinamento all'ormai consolidata qualità e affidabilità Stage6. Vi chiediamo di leggere attentamente le istruzioni di montaggio prima di procedere al montaggio del gruppo termico.

Di seguito vi guideremo passo dopo passo, attraverso il processo di montaggio.

2. Montaggio / Premesse

Al fine di consentire un corretto montaggio è indispensabile rispettare le premesse elencate. Dal mancato rispetto di queste premesse possono derivare malfunzionamenti e danni gravi al motore, in particolare al gruppo termico, carter motore e/o al veicolo.

2.1 Albero motore

Il gruppo termico può essere montato solo in abbinamento ad un albero motore da competizione con corsa 47 mm e interasse biella 100 mm. Consigliamo l'uso del nostro albero motore Stage6 R/T 100 (Art.-No.: S6-7916699)

2.2 Piani

I piani del carter motore devono essere in ottimo stato. Al fine di evitare malfunzionamenti, piani danneggiati vanno spianati. Carter motore danneggiati vanno sostituiti o rettificati rivolgendosi a officine autorizzate.

2.3 Barenatura

A seconda del carter motore impiegato, può essere necessario barenare l'imbocco cilindro sul carter motore. Il carter motore va barenato a 61,0 +0,20 mm per 22 mm di profondità. Le specifiche per l'eventuale barenatura nella zona di manovella vanno dedotte dalle istruzioni fornite insieme all'albero motore.

2.4 Carburante & Olio

A causa dell'elevato rapporto di compressione e per garantire le massime prestazioni, è necessario l'utilizzo di carburanti con un numero di ottani pari o superiore a 100. I carburanti di bassa qualità e quelli con un numero di ottani inferiore, possono causare danni al cilindro, in particolare attraverso fenomeni di detonazione.

È richiesto l'utilizzo di olio motore 100% sintetico. Raccomandiamo l'uso del nostro olio Stage6-R/T-MK2. Il rapporto di miscelazione consigliato è di 1:33.

2.5 Marmitta

Il sistema di fissaggio della marmitta è specifico e richiede un collettore marmitta dedicato. Il collettore di scarico viene fornito unitamente alla marmitta Stage6 R/T 100 FL-R (Art.-No.: S6-96110100) e può essere ordinato come ricambio con Cod. Art. S6-75ET34.

3. Montaggio Gruppo Termico

3.1 Prigionieri M7

I prigionieri M7 forniti in dotazione presentano due tratti filettati a lunghezza diversa, rispettivamente 15 & 18,5mm. Nella parte inferiore del carter motore (scarico) vanno avvitati 2 prigionieri con il filetto 18,5mm. Nella parte superiore (alimentazione) 2 prigionieri con la parte filetto 15mm. I prigionieri vanno stretti soltanto a mano sul carter motore.

Se lo squish non dovesse rientrare nei valori indicati, l'operazione di cui al punto 3.2 va ripetuta.

3.2 Guarnizioni di Basamento

Tutti i piani devono essere puliti e privi di residui. Il valore di squish raccomandato è di ca. 0,65 mm ($\pm 0,05$ mm). Nel punto più sottile non deve essere inferiore a 0,60 mm. Questo valore può essere regolato utilizzando le guarnizioni di basamento di diverso spessore fornite in dotazione. E' possibile utilizzare più guarnizioni contemporaneamente. Lo squish va rilevato sempre lungo l'asse dello spinotto pistone, sui 2 punti diametralmente opposti.

3.3 Montaggio del Pistone

Il pistone deve essere montato con la freccia presente sul cielo pistone rivolta verso lo scarico. Prima di procedere al montaggio, il pistone e i travasi vanno esaminati merito alla presenza di eventuali bave di fusione e/o spigoli. Se necessario, le zone interessate devono essere smussate con carta vetrata a granatura fine. Il segmento va inserito nella propria sede sul pistone. Prestare attenzione affinché i fermi spinotto pistone entrino correttamente nella propria sede.

3.4 Montaggio del Cilindro

Prima di procedere al montaggio, è buona norma lavare il cilindro accuratamente con benzina per rimuovere eventuali residui generati in fase

di produzione. Successivamente, coprire con uno strato d'olio 2-tempi la canna del cilindro. Inserire con cautela il pistone nel cilindro e mandare il cilindro in battuta contro il basamento del carter motore. Serrare quindi i dadi M7 in sequenza incrociata con una coppia di 13 Nm.

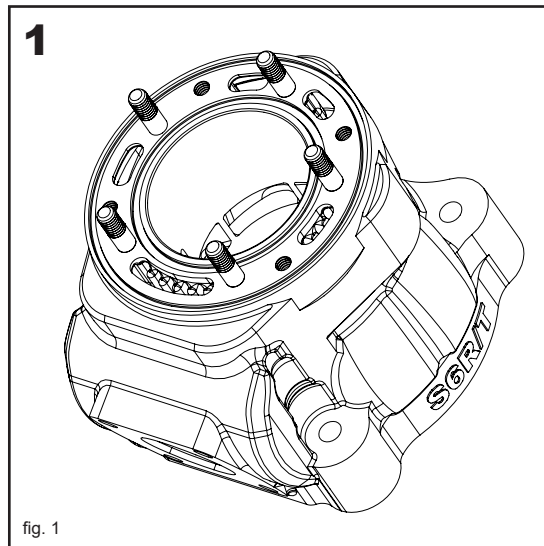
3.5 Testa & Coperchio

Dopo aver montato il cilindro e raggiunto lo squish desiderato (v. sezione guarnizioni di basamento), procedere al montaggio della testa. La testa va fissata utilizzando i cinque bulloni filettati M6 forniti in dotazione. Assicurarsi che i bulloni filettati siano montati nella posizione corretta (vedi fig. 1), facendo attenzione a non avvitarli nei filetti dedicati al coperchio testa. L'O-ring in Viton® (d = 60 mm) va inserito nella sede in prossimità della canna del cilindro. Serrare quindi la testa con sequenza a croce con l'ausilio dei dadi M6 (11 Nm).

Inserire quindi l'O-ring nella sede esterna sul cilindro fissandolo con l'ausilio di grasso o pasta sigillante ove necessario. Inserire quindi l'O-ring dedicato alla zona candela nella sua sede prevista sul coperchio. Il coperchio va orientato in maniera che il raccordo dell'acqua sia posizionato in alto (zona alimentazione). Serrare il coperchio con le quattro viti ad esagono M6x30 mm. La rondella in rame va montata sotto la vite che funge da vite di spurgo. Essa viene identificata tramite la scritta „Air“ sul coperchio.

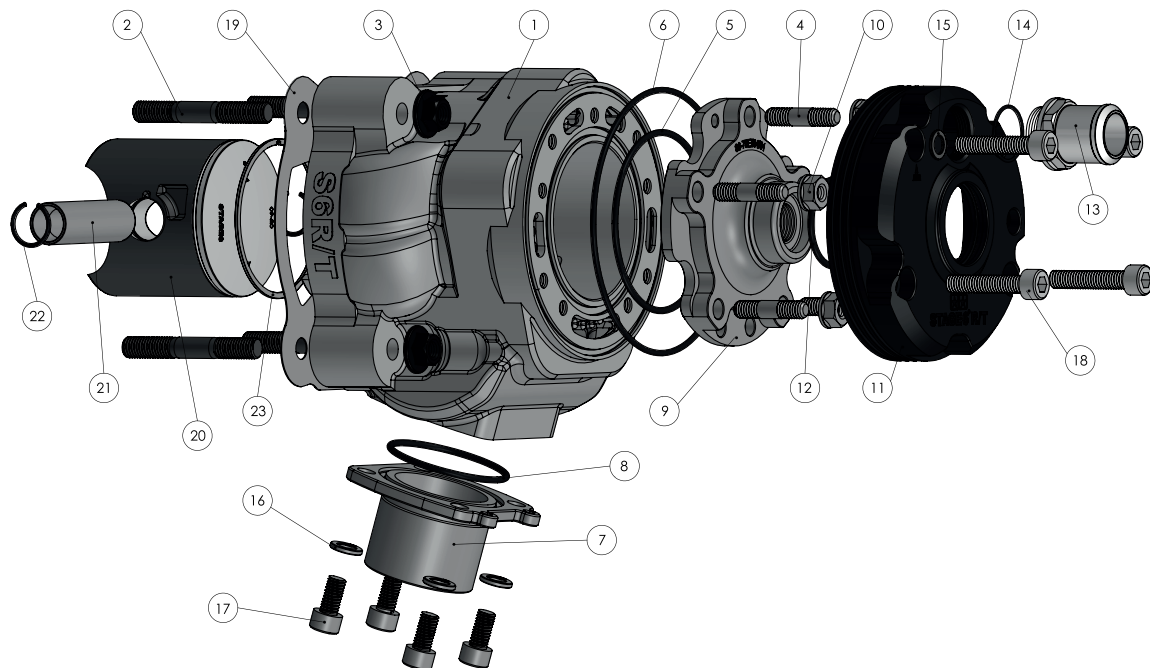
4. Controllo Qualità

Al fine di garantire uno standard di qualità costante, tutti i gruppi termici attraversano un rigoroso controllo qualità nelle varie fasi di lavorazione. Stage6 continua ad offrire, in via opzionale, teste con profondità d'incasso testa in diverse misure. Con l'ausilio di queste teste opzionali, è possibile modificare le fasature del cilindro in base alle proprie esigenze e all'impiego a cui è destinato il motore.



IT

5. Ricambi



Componente (vedi disegno)	Descrizione	Cod. Articolo
1	Pancia Cilindro Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET02
2	Kit Prigionieri M7x51mm Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET33
3, 4, 10, 15, 18	Kit viteria Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET21
5, 6, 12, 14, 19	Kit Guarnizioni FPM75 Stage6 R/T 100 FL-R	S6-7516620ET01
7, 8, 16, 17	Kit Collettore di Scarico Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET34
8, 16, 17	Kit Viteria + O-Ring collettore di scarico Stage6 R/T 100 FL-R	S6-75ET35
9	Testa Stage6 R/T 100 FL-R, 2,9 mm	S6-75ET04/29
9	Testa Stage6 R/T 100 FL-R, 3,1 mm	S6-75ET04/31
9	Testa Stage6 R/T 100 FL-R, 3,3 mm	S6-75ET04/33
9	Testa Stage6 R/T 70-100, grezza	S6-75ET02/40
11,13,14	Coperchio Cilindro incluso Raccordo Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET10
13	Raccordo Cilindro Stage6 R/T 70 - 100	S6-75ET13
20, 21, 22, 23	Pistone Stage6 R/T 95/100 (A), Spinotto 14 mm	S6-75KO03.A
20, 21, 22, 23	Pistone Stage6 R/T 95/100 (B), Spinotto 14 mm	S6-75KO03.B
20, 21, 22, 23	Pistone Stage6 R/T 95/100 (C), Spinotto 14 mm	S6-75KO03.C
22	Fermo Spinotto Pistone 14mm Stage6	S6-KC14
23	Segmento Pistone Stage6 R/T 95/100, 52 x 1 mm	S6-75KR02