



FYA-R170

**KIT TRASFORMAZIONE FRIZIONE BAGNO OLIO
CON CAMPANA ALLEGGERITA YAMAHA R1**

**YAMAHA R1 OIL BATH CLUTCH CONVERSION
KIT WITH LIGHTENED BASKET**

**ISTRUZIONI DI MONTAGGIO
FITTING INSTRUCTIONS**

IL KIT COMPRENDE

- **FYA-0170** FRIZIONE ANTISALTELLAMENTO
- **AYA-0030** PACCO DISCHI ALLEGGERITO
- **AYA-0010** ASSIEME CAMPANA ALLEGGERITA

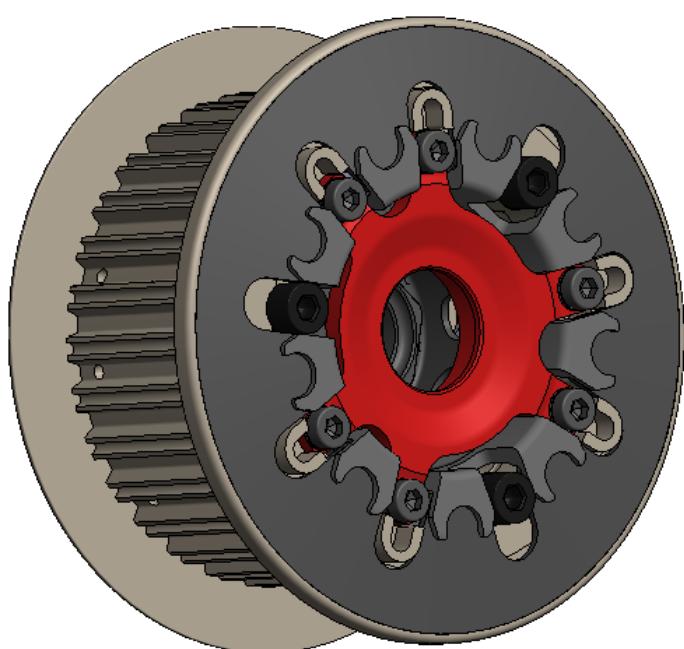
KIT INCLUDES

- **FYA-0170** SLIPPER CLUTCH
- **AYA-0030** LIGHTENED PLATE SET
- **AYA-0010** LIGHTENED BASKET

FRIZIONE ANTISALTELLAMENTO / SLIPPER CLUTCH

COD. 0F3GP620R220000

(FYA-0170)



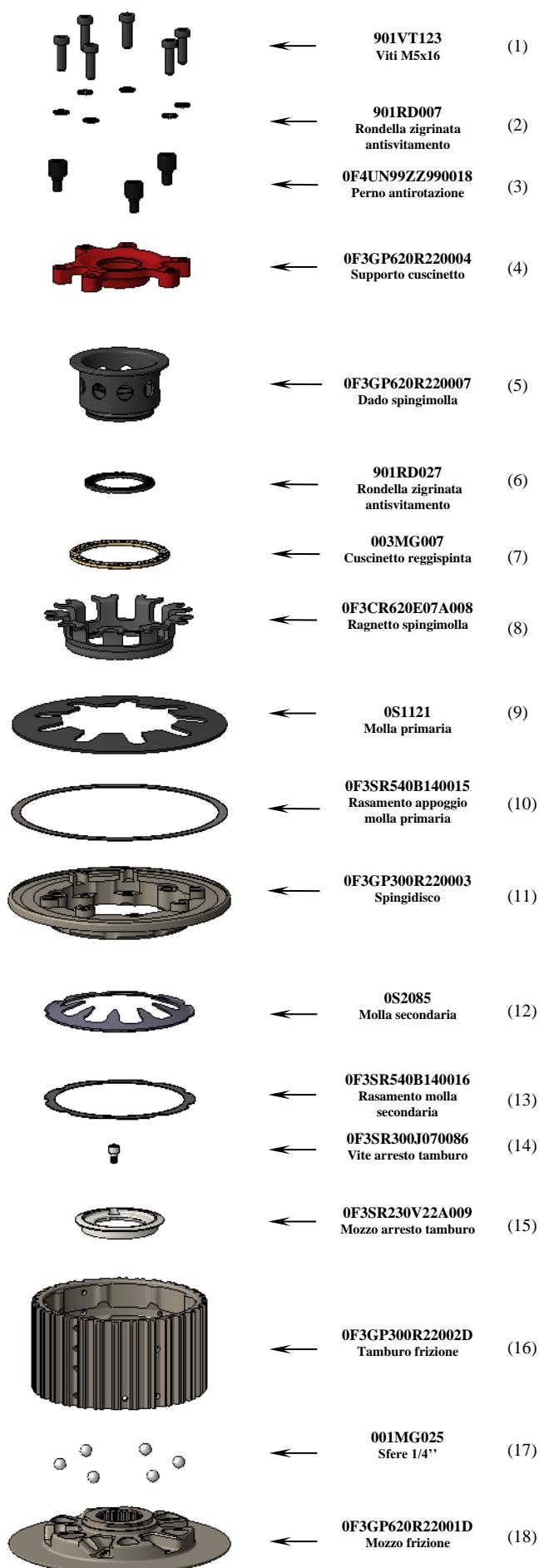
0F3GP620R220000

FYA-0170

COMPLESSIVO FRIZIONE

YAMAHA R1 SBK

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



Il gruppo mozzo/tamburo, viene fornito pre-assemblato. **IN CASO DI NECESSITA'**, per eseguire una ispezione dello stato delle rampe, seguire la PROCEDURA SMONTAGGIO GRUPPO MOZZO/TAMBURNO indicata più in basso.

Inserire il gruppo mozzo/tamburo sull'albero primario e spingerlo fino a battuta col distanziale originale.

Reinstallare i dischi forniti nel kit, 11 guarniti e 10 in acciaio, seguendo l'ordine di inserimento specificato nelle istruzioni del kit FYA-R170.

L'altezza totale del pacco dischi deve risultare **53 ± 0.2 mm**.

Controllare che la vite fermo arresto tamburo (14) non sporga dalla superficie del mozzo arresto tamburo (15) su cui appoggerà la rondella zigrinata antisvitamento (6).

Verificare che il rasamento della molla secondaria (13) sia ben inserito nella sede del tamburo (16). Inserire la molla secondaria (12) nella propria sede all'interno del tamburo (16) con una piccola quantità di grasso per mantenerla in posizione. Verificare che il rasamento molla primaria (10) sia ben inserito nella sede dello spigidisco (11). Inserire lo spigidisco (11) nelle proprie sedi sul tamburo (16). Inserire la molla primaria (9) nella sede dello spigidisco (11).

Premontare il gruppo arresto molla: tenere il ragnetto spingimolla (8) con la guida cuscinetto (parte con la cava sfere) verso l'alto come illustrato e inserire il cuscinetto reggispinta (7) al suo interno.

Inserire il gruppo arresto molla completo all'interno dello spigidisco (11), facendo in modo che le 9 alette del ragnetto spingimolla (8) vadano a sovrapporsi sulle 9 razze della molla (9).

Inserire la rondella zigrinata Schnorr (6) con la parte convessa verso l'alto e a seguire il dado (5). Avvitare il dado (5) sull'albero primario serrando con la chiave dinamometrica alla coppia di serraggio consigliata dal costruttore del motore.

Si suggerisce inoltre di utilizzare la chiave specifica (UTL-0030), non presente nell'imballo, per bloccare lo spigidisco (11).

Posizionare il perno di spinta originale all'interno della propria sede presente nell'albero primario del cambio. Posizionare il supporto cuscinetto (4) nell'apposita sede dello spigidisco (11) facendo attenzione ad inserirlo correttamente nelle rispettive scanalature e fissarlo con le sei viti (1) e le sei rondelle zigrinate (2) alla coppia di serraggio di 7,5 Nm.

A montaggio ultimato, attivare ripetutamente la leva frizione verificando che compia il corretto funzionamento.

Regolare il gioco leva se necessario.

PROCEDURA SMONTAGGIO GRUPPO MOZZO/TAMBURNO

ATTENZIONE: eseguire questa operazione solo dopo aver smontato la frizione dall'albero del cambio. Rimuovere la vite fermo arresto tamburo (14), ruotare di 60° in senso orario l'arresto tamburo (15) e poi estrarrelo. A questo punto è possibile separare mozzo (18), tamburo (16) e sfere (17).

PER RIASSEMBLARE IL GRUPPO: collocare le 5 stere (17) al fondo delle scanalature del mozzo (18) applicando una piccola quantità di grasso, quindi posizionare il tamburo (16) sul mozzo (18) in posizione di riposo. Posizionare l'arresto tamburo (15) sul mozzo (18), allineando le sue tre alette con le relative sedi sul mozzo (18), poi ruotarlo sino ad allineare i fori tra i due pezzi, ed infine reinserirne completamente la vite (14). **Verificare che l'arresto tamburo (15) sia correttamente bloccato sul mozzo (18) e che la vite (14) non sporga dalla superficie su cui appoggerà la rondella zigrinata antisvitamento (6) e il dado spingimolla (5).**

NORME DI SICUREZZA GENERALI

IL PRESENTE FOGLIO CONTIENE LE ISTRUZIONI PER ESEGUIRE CORRETTAMENTE LE PRINCIPALI OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE DELLA FRIZIONE.

LA STM SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICHE IN QUALESiasi MOMENTO AL PRODOTTO SENZA ALCUN OBLIGO DI AGGIORNAMENTO.

I PRODOTTI STM ITALY SRL SONO AD USO ESCLUSIVO PER LE COMPETIZIONI, POSSONO ESSERE UTILIZZATI SOLAMENTE IN PISTA.

LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO DEVONO ESSERE SCRUPOLOSAMENTE OSSERVATE ED ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA UN TECNICO SPECIALIZZATO.

-PRIMA DI INSTALLARE LA FRIZIONE ESEGUIRE UN CONTROLLO PER VERIFICARE L'EVENTUALE PRESENZA DI GUASTO O ANOMALIE SUL VEICOLO.

-ACCERTARSI CHE NON CI SIANO PARTI MANCANTE O DANNEGGiate NELLA CONFEZIONE.

-ALCUNE PARTI DELLA FRIZIONE E DEI SUOI COMPONENTI POSSONO PRESENTARE SUPERFICI TAGLIANTI: MANEGGIARE CON ATTENZIONE.

-ALCUNI COMPONENTI DELLA FRIZIONE PER LE LORO PICCOLE DIMENSIONI POTREBBERO ESSERE INGERITI. TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

NORME PER LA CURA E PULIZIA DEL PRODOTTO

PARTI ANODIZZATE e/o LEXAN: NON USARE sulle parti anodizzate sia lucide che opache o sulle componenti in lexan alcun tipo di sgrassatore a base acida o alcalina. Usare esclusivamente sapone a base neutra.

Consigliamo di utilizzare un panno in microfibra o spugna sintetica morbida non abrasiva, umida e pulita per evitare abrasioni e graffi sulle superfici.

E' invece vietato l'uso di detergenti contenenti alcool o prodotti chimici aggressivi, ma anche decapanti o acidi.

Lavare sempre la moto fredda, mai calda.

Non utilizzare idropulitori macchine per la pulizia a vapore o qualsiasi tipo di sistema per il lavaggio ad alta pressione o con alte temperature d'esercizio, qualsiasi tipo di lavaggio di questi tipi può danneggiare, rovinare permanentemente le superfici anodizzate o il lexan.

STM ITALY
Via A. Olivetti 15 - 10020 - Riva presso Chieri (TO)
www.stmitaly.com - contact@stmitaly.com



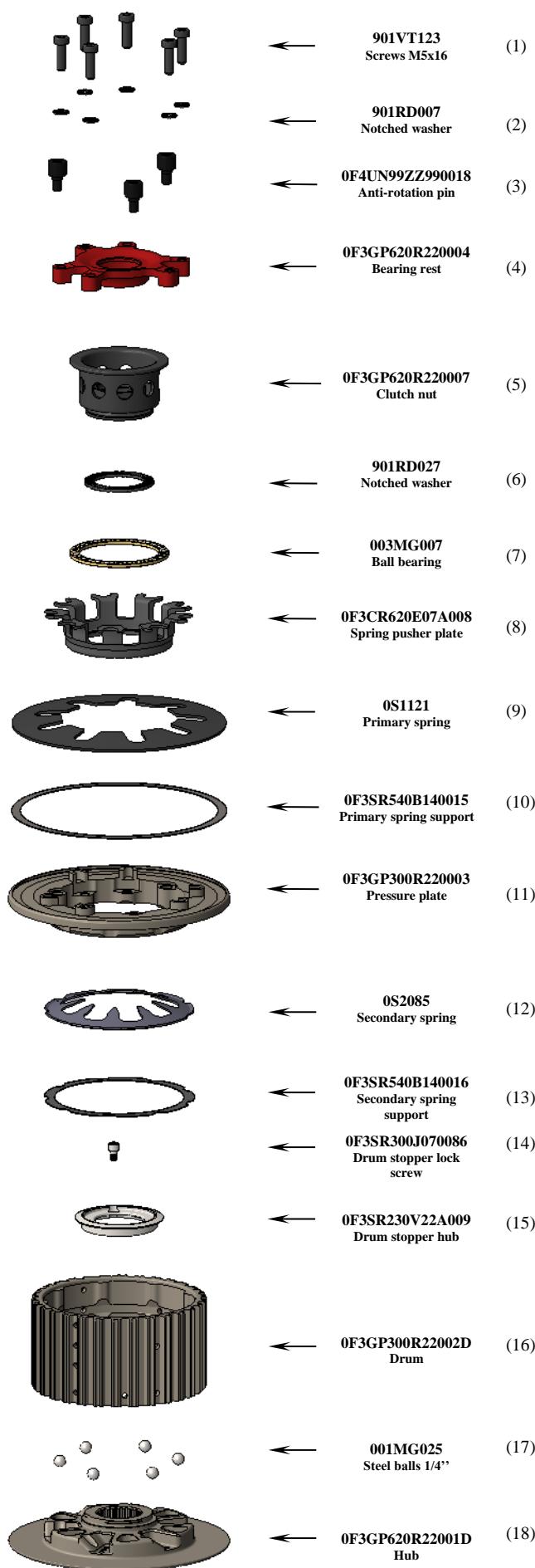
0F3GP620R220000

FYA-0170

SLIPPER CLUTCH KIT

YAMAHA R1 SBK

MOUNTING INSTRUCTIONS



The hub/drum assembly is supplied pre-assembled. **IF NECESSARY**, to inspect the condition of the ramps, follow the HUB/DRUM ASSEMBLY DISASSEMBLY PROCEDURE below.

Insert the hub/drum assembly onto the primary shaft and push it until it stops with the original spacer.

Reinstall the discs supplied in the kit—11 lined and 10 steel—following the order specified in the FYA-R170 kit instructions.

The total height of the disc pack must be **53 ± 0.2 mm**.

Check that the drum stop screw (14) does not protrude from the surface of the drum stop hub (15), where the anti-unscrewing knurled washer (6) will rest.

Check that the secondary spring washer (13) is properly inserted into the drum seat (16). Insert the secondary spring (12) into its seat inside the drum (16) with a small amount of grease to hold it in place.

Make sure that the primary spring washer (10) is properly inserted into the seat of the pressure plate (11). Insert the pressure plate (11) into its seats on the drum (16).

Insert the primary spring (9) into the seat of the pressure plate (11).

Pre-assemble the spring stop assembly: hold the spring stopper spider (8) with the bearing guide (the side with the ball groove) facing upwards as illustrated and insert the thrust bearing (7) inside it.

Insert the complete spring stop assembly inside the pressure plate (11), ensuring that the 9 fins of the spring stopper spider (8) overlap the 9 spokes of the spring (9).

Insert the Schnorr knurled washer (6) with the convex side facing upwards, followed by the nut (5). Tighten the nut (5) onto the primary shaft, tightening it with the torque wrench to the torque recommended by the engine manufacturer. We also recommend using the specific wrench (UTL-0030), not included in the package, to lock the pressure plate (11).

Place the original thrust pin into its seat in the primary shaft of the gearbox. Position the bearing support (4) in the appropriate seat of the pressure plate (11), making sure to insert it correctly into the respective grooves, and secure it with the six screws (1) and the six knurled washers (2) to a torque of 7.5 Nm.

Once assembly is complete, repeatedly activate the clutch lever to verify correct operation.

Adjust the lever play if necessary.

HUB/DRUM UNIT REMOVAL PROCEDURE

CAUTION: Perform this operation only after removing the clutch from the gearbox shaft. Remove the drum stop screw (14), rotate the drum stop (15) clockwise 60°, and then remove it. At this point, you can separate the hub (18), drum (16), and balls (17).

TO REASSEMBLE THE GROUP: place the 5 balls (17) at the bottom of the grooves of the hub (18), applying a small amount of grease, then position the drum (16) on the hub (18) in the rest position. Position the drum stop (15) on the hub (18), aligning its three fins with the corresponding seats on the hub (18), then rotate it until the holes between the two pieces align, and finally completely reinsert the screw (14). **Check that the drum stop (15) is correctly locked on the hub (18) and that the screw (14) does not protrude from the surface on which the anti-unscrewing knurled washer (6) and the spring nut (5) will rest.**

GENERAL SAFETY REGULATIONS

-IN THIS SHEET ARE REPORTED THE DIRECTIONS TO PERFORM CORRECTLY THE CLUTCH ASSEMBLY OPERATIONS.
-STM ITALY RESERVES THE RIGHT, WITHOUT NOTICE, TO INTRODUCE ANY TECHNICAL CHANGE WHENEVER DEEMED IT TO BE NECESSARY TO IMPROVE FUNCTION AND QUALITY OF THE PRODUCTS.

-STM ITALY SRL PRODUCTS ARE EXCLUSIVELY INTENDED FOR COMPETITION, NOT SUITABLE ON MOTORCYCLES ON PUBLIC ROADS.

-ASSEMBLY OPERATIONS MUST BE PERFORMED BY A SKILLED TECHNICIAN AND MUST BE SCRUPULOUSLY OBSERVED.

-BEFORE MOUNTING THE CLUTCH MAKE A COMPLETE INSPECTION OF THE MOTORBIKE COMPONENTS, IN ORDER TO VERIFY THE POSSIBLE PRESENCE OF FAULTS OR ANOMALIES ON THE VEHICLE.

-MAKE SURE THAT THERE ARE NO MISSING/DAMAGED PARTS IN THE CLUTCH KIT.

-SOME PARTS OF THE CLUTCH AND ITS COMPONENTS CAN HAVE SHARP SURFACE: HANDLE WITH CARE.

-SOME COMPONENTS OF THE CLUTCH, BECAUSE OF THEIR SMALL DIMENSIONS CAN BE SWALLOWED: KEEP AWAY FROM CHILDREN.

RULES FOR PRODUCT CARE AND CLEANING

ANODIZED and/or LEXAN PARTS: DO NOT USE on both glossy and matt anodized parts or on lexan components any type of acid or alkaline based degreaser. Use only neutral-based soaps.

We recommend using a soft, non-abrasive, damp and clean microfiber cloth or synthetic sponge to avoid abrasions and scratches on surfaces.

However, the use of detergents containing alcohol or aggressive chemical products, but also pickling agents or acids is prohibited.

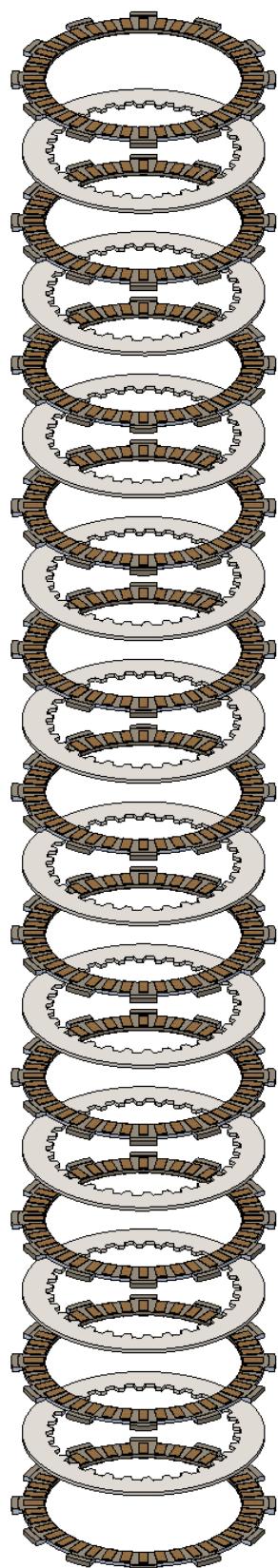
Always wash your motorcycle cold, never hot.

Do not use pressure washers, steam cleaning machines or any type of high pressure washing system or with high operating temperatures, any type of washing of these types can damage or permanently ruin the anodized surfaces or lexan.

PACCO DISCHI PER FRIZIONI STM / PLATES KIT FOR STM CLUTCHES

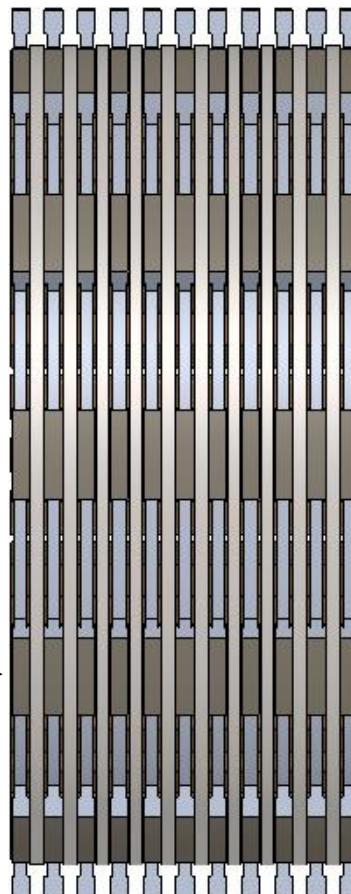
(AYA-030)

Lato spingidisco /
Pusher plate side



- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1
- 2
- 1

Composizione pacco dischi / Plate kit specification			
N	QT.	CODICE / CODE	DESCRIZIONE/ DESCRIPTION
1	11	-	Disco organico 3 mm / Organic clutch plate Z40 3 mm
2	10	-	Disco condotto 1,5 mm / Steel plate 1,5 mm



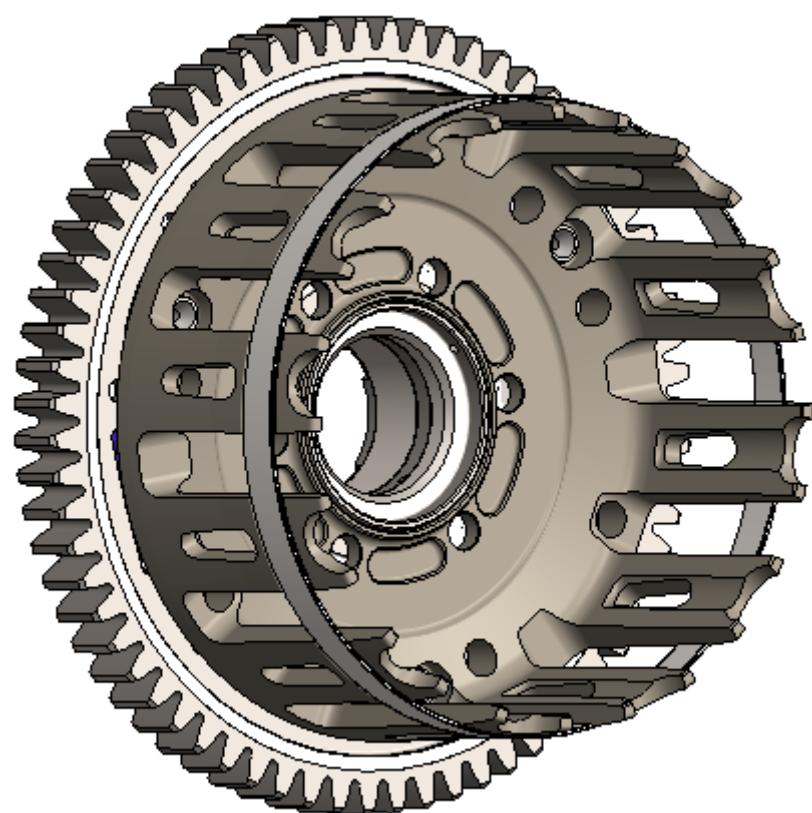
Lato motore /
Engine side

Lato spingidisco /
Pusher plate side

Lato motore /
Engine side



CAMPANA / BASKET
(AYA-0010)



**ISTRUZIONI PER MONTAGGIO KIT
TRASFORMAZIONE FRIZIONE BAGNO OLIO
CON CAMPANA ALLEGGERITA YAMAHA R1**

**YAMAHA R1 OIL BATH CLUTCH CONVERSION
KIT WITH LIGHTENED BASKET FITTING
INSTRUCTIONS**

PREMESSA:

È fortemente raccomandato che l'intera procedura di smontaggio dei componenti originali e assemblaggio del kit STM venga effettuata da personale specializzato.

FOREWORD:

It is strongly recommended that the entire procedure for disassembling the original components and assembling the STM kit is carried out by specialized personnel.

**OPERAZIONI PRELIMINARI: SMONTAGGIO
PARTI ORIGINALI**

OPERAZIONE 1

Dopo aver scollegato il cavo di azionamento frizione, rimuovere il coperchio frizione.

**PRELIMINARY OPERATIONS: DISASSEMBLY
OF ORIGINAL PARTS**

STEP 1

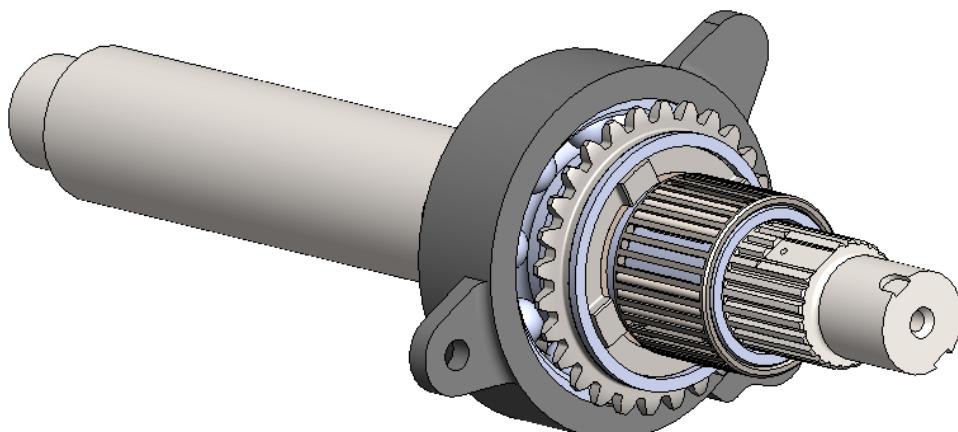
After disconnecting the clutch actuation cable, remove the clutch cover.

OPERAZIONE 2

Rimuovere il gruppo frizione secondo le specifiche del costruttore, quindi rimuovere il gruppo campana-ruota primaria originale. Sull'albero primario del cambio deve rimanere il pignone della pompa olio montato sulla boccola campana e il cuscinetto a rullini, come rappresentato in figura.

STEP 2

Remove the clutch assembly according to the manufacturer's specifications, then remove the original primary basket-wheel assembly. The oil pump pinion mounted on the basket bushing and the needle bearing must remain on the gearbox primary shaft, as shown in the figure.



ISTRUZIONI MONTAGGIO PARTI STM

OPERAZIONE 3

Inserire il gruppo campana-ruota primaria sull'albero del cambio. Per agevolare tale operazione potrebbe essere necessario rimuovere il cuscinetto a rullini, inserire il gruppo campana-ruota primaria e reinserirre il cuscinetto.

Spingere il gruppo campana-ruota primaria, completo di sistema di avviamento originale, in battuta col pignone della pompa dell'olio.

Nota bene: assicurarsi di allineare e accoppiare correttamente i denti di trascinamento frontali presenti sul pignone della pompa dell'olio con le relative sedi riportate sulla ruota primaria. Solo così viene garantito il funzionamento della pompa olio e il corretto posizionamento del gruppo campana-ruota primaria.

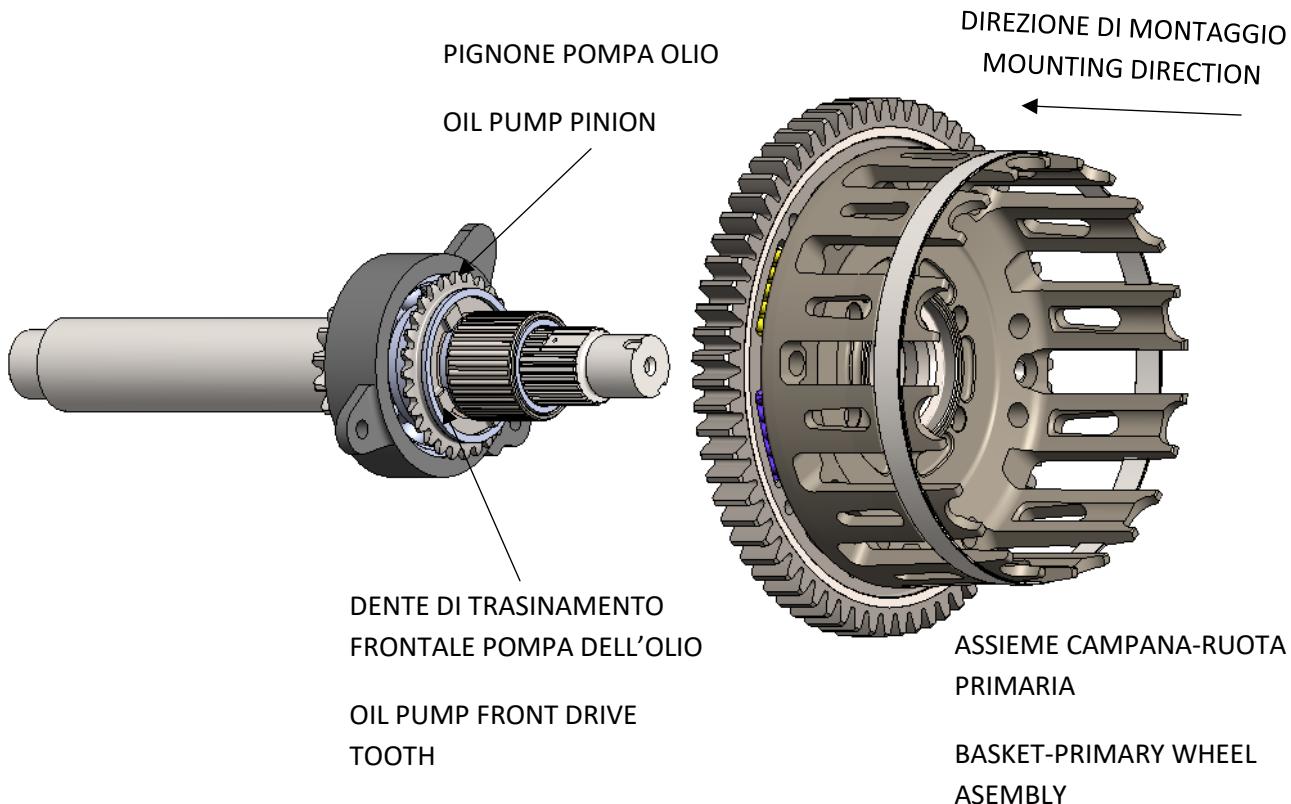
STM PARTS ASSEMBLY INSTRUCTIONS

STEP 3

Insert the basket housing/primary gear assembly onto the transmission shaft. To facilitate this operation, it may be necessary to remove the needle bearing, insert the basket housing-primary gear assembly, and reinset the bearing.

Push the primary bell-wheel assembly, complete with original starting system, until it stops against the oil pump pinion.

Note: Make sure to properly align and mate the front drive teeth on the oil pump pinion with the corresponding seats on the primary gear. This is the only way to ensure proper operation of the oil pump and proper positioning of the basket housing-primary gear assembly.

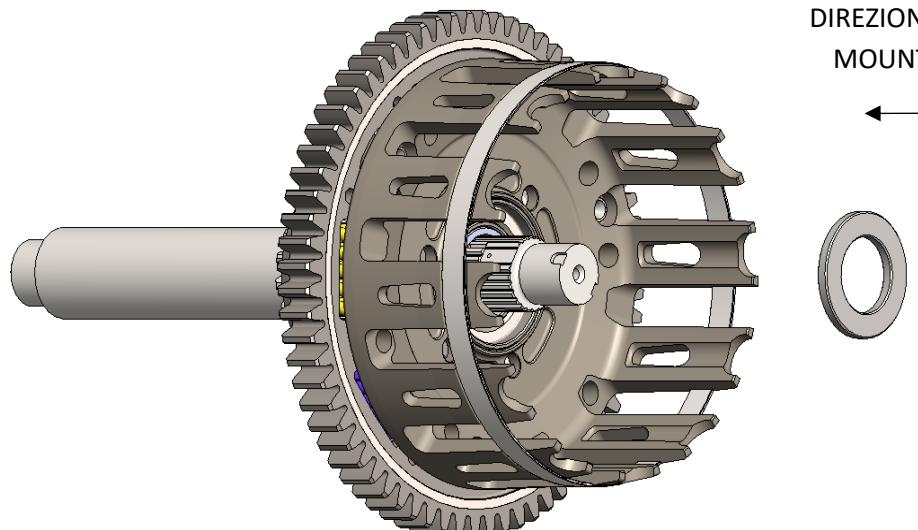


OPERAZIONE 4

Inserire il distanziale originale sull'albero primario e spingerlo in battuta con il gruppo campana-ruota primaria.

STEP 4

Insert the original spacer onto the primary shaft and push it into contact with the primary bell-wheel assembly.

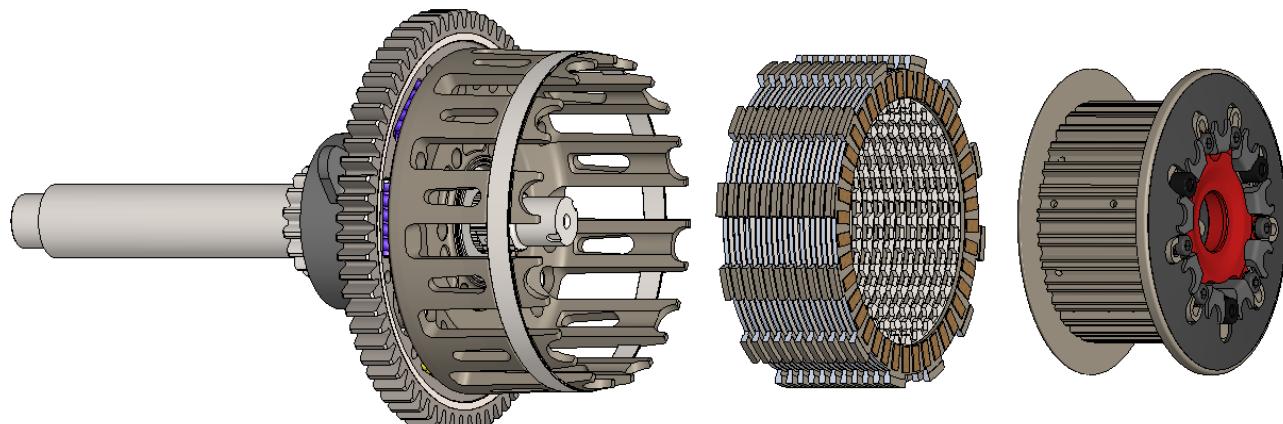


OPERAZIONE 5

Procedere con il montaggio della frizione utilizzando le istruzioni specifiche indicate.

STEP 5

Proceed with the assembly of the clutch using the specific instructions attached.



NORME DI SICUREZZA GENERALI

- IL PRESENTE FOGLIO CONTIENE LE ISTRUZIONI PER ESEGUIRE CORRETTAMENTE LE PRINCIPALI OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE DELLA FRIZIONE.
- LA STM SI RISERVA IL DIRITTO DI APPORTARE MODIFICA IN QUALSIASI MOMENTO AL PRODOTTO SENZA ALCUN OBBLIGO DI AGGIORNAMENTO.
- I PRODOTTI STM ITALY SRL SONO AD USO ESCLUSIVO PER LE COMPETIZIONI, POSSONO ESSERE UTILIZZATI SOLAMENTE IN PISTA.**
- LE OPERAZIONI DI MONTAGGIO DEVONO ESSERE SCRUPOLOSAVEMENTE OSSERVATE ED ESEGUITE ESCLUSIVAMENTE DA UN TECNICO SPECIALIZZATO.
- PRIMA DI INSTALLARE LA FRIZIONE ESEGUIRE UN CONTROLLO PER VERIFICARE L'EVENTUALE PRESENZA DI GUASTO O ANOMALIE SUL VEICOLO.
- ACCERTARSI CHE NON CI SIANO PARTI MANCANTI O DANNEGGiate NELLA CONFEZIONE.
- ALCUNE PARTI DELLA FRIZIONE E DEI SUOI COMPONENTI POSSONO PRESENTARE SUPERFICI TAGlienti: MANEGLIARE CON ATTENZIONE.
- ALCUNI COMPONENTI DELLA FRIZIONE PER LE LORO PICCOLE DIMENSIONI POTREBBERO ESSERE INGERITI: TENERE LONTANO DALLA PORTATA DEI BAMBINI.

NORME PER LA CURA E PULIZIA DEL PRODOTTO

PARTI ANODIZZATE e/o LEXAN: NON USARE sulle parti anodizzate sia lucide che opache o sulle componenti in lexan alcun tipo di sgrassatore a base acida o alcalina. Usare esclusivamente saponi a base neutra.
Consigliamo di utilizzare un panno in microfibra o spugna sintetica morbida non abrasiva, umida e pulita per evitare abrasioni e graffi sulle superfici.
E' invece vietato l'uso di detergenti contenenti alcool o prodotti chimici aggressivi, ma anche decapanti o acidi.
Lavare sempre la moto fredda, mai calda.
Non utilizzare idropulitrici, macchine per la pulizia a vapore o qualsiasi tipo di sistema per il lavaggio ad alta pressione o con alte temperature d'esercizio, qualsiasi tipo di lavaggio di questi tipi può danneggiare, rovinare permanentemente le superfici anodizzate o il lexan.

GENERAL SAFETY

- IN THIS SHEET ARE REPORTED THE DIRECTIONS TO PERFORM CORRECTLY THE CLUTCH ASSEMBLY OPERATIONS
- STM RESERVES THE RIGHT, WITHOUT NOTICE, TO INTRODUCE ANY TECHNICAL CHANGE WHENEVER DEEMED IT TO BE NECESSARY TO IMPROVE FUNCTION AND QUALITY OF THE PRODUCTS.
- STM ITALY SRL PRODUCTS ARE EXCLUSIVELY INTENDED FOR COMPETITION, NOT SUITABLE ON MOTORBYKES ON PUBLIC ROADS.**
- ASSEMBLY OPERATIONS MUST BE PERFORMED BY A SKILLED TECHNICIAN AND MUST BE SCRUPULOUSLY OBSERVED.
- BEFORE MOUNTING THE CLUTCH MAKE A COMPLETE INSPECTION OF THE MOTORBIKE COMPONENTS, IN ORDER TO VERIFY THE POSSIBLE PRESENCE OF FAULTS OR ANOMALIES ON THE VEHICLE.
- MAKE SURE THAT THERE ARE NO MISSING/DAMAGED PARTS IN THE CLUTCH KIT.
- SOME PARTS OF THE CLUTCH AND ITS COMPONENTS CAN HAVE SHARP SURFACE: HANDLE WITH CARE.
- SOME COMPONENTS OF THE CLUTCH, BECAUSE OF THEIR SMALL DIMENSIONS CAN BE SWALLOWED: KEEP AWAY FROM CHILDREN.

RULES FOR PRODUCT CARE AND CLEANING

ANODIZED and/or LEXAN PARTS: DO NOT USE on both glossy and matt anodized parts or on lexan components any type of acid or alkaline based degreaser. Use only neutral-based soaps.

We recommend using a soft, non-abrasive, damp and clean microfiber cloth or synthetic sponge to avoid abrasions and scratches on surfaces.

However, the use of detergents containing alcohol or aggressive chemical products, but also pickling agents or acids is prohibited.

Always wash your motorcycle cold, never hot.

Do not use pressure washers, steam cleaning machines or any type of high pressure washing system or with high operating temperatures, any type of washing of these types can damage or permanently ruin the anodized surfaces or lexan.

STM ITALY

Via A. Olivetti 15 - 10020 - Riva presso Chieri (TO)
www.stmitaly.com - contact@stmitaly.com





HAVE FUN