

## HOW TO USE



### Cannonball StealthStarter SSK-R Kick Drive Starrrahmen

Art.-Nr. 01-881

#### Einleitung

Der StealthStarter Kick Drive startet den Motor über Getriebehauptwelle, Kupplung und Primärtrieb.

Der Startermotor benötigt 12 V Spannung.

Wenn noch das originale 6V Ladesystem vorhanden ist, muss dieses umgerüstet werden. Dafür sind die entsprechenden Teile wie Lichtmaschine, Regler und Zündspule nötig, sowie geeignete Leuchtmittel.

Die Mindestanforderungen an die Batterie sind dabei 300 CCA (SAE) / 290 CCA (EN). Bei der Auswahl der Batterie sollte das berücksichtigt werden.

Zusätzlich erforderlich sind:

- Batteriekabel mit 16 mm<sup>2</sup>
- normale Fahrzeugleitung 1,5 mm<sup>2</sup> in versch. Farben
- ein Starterknopf oder Zündschloss mit Startfunktion
- eine 30 A Sicherung für die Ladeleitung des Reglers
- verschiedene Crimp- oder Löt-Kontakte

- Sollte statt dem originalen ein Getriebegehäuse ab '65 - also mit Supports für Aluprimärkasten - verbaut sein, muss etwas Platz für den Startermotor geschaffen werden.

#### Lieferumfang

- Startermotor
- Startermotorgehäuse mit integriertem Kickstartermechanismus
- Starterrelais
- Dichtungen (2)
- Längere Stehbolzen (9)
- Linsenkopfschrauben (2)
- Kabelschuhe für Starterkabel (5)
- Sicherungsblech Hauptwellenmutter
- Keile Hauptwelle (2)
- Kickerwelle verlängert mit Distanzstück
- Sicherungsblech Starterrad

#### Zusätzlich können - je nach Baujahr und Modell benötigt werden:

- Kupplungsausrücklager WW 80-766 oder 80-767
- Ausrückhebel verlängert WW 80-769
- Bremswelle verlängert WW 27-670
- Abdeckung Hinterradschutzblech WW 30-520

#### Bitte die folgenden Hinweise beachten, um ernste Schäden zu vermeiden:

Der StealthStarter Kick Drive ist nicht für große Hubräume und/oder hohe Verdichtung ausgelegt. Kickback durch eine schlecht eingestellte Zündung kann die Zahnräder in Mitleidenschaft ziehen.

Der StealthStarter Kick Drive arbeitet direkt auf die Hauptwelle des Getriebes.

Deswegen das Bike nur im Leerlauf starten. Wenn während des Startens ein Gang eingelegt ist, wird das Motorrad losfahren. Es hilft NICHT, die Kupplung zu ziehen.

Aus dem gleichen Grund ist es nach dem Einbau nicht mehr möglich, das Bike rückwärts zu schieben, solange ein Gang eingelegt ist, auch bei gezogener Kupplung. Der Anlasserfreilauf blockiert beim Rückwärtsdrehen.

### Vorbereitung - Demontagen

- Motorrad auf einer Hebebühne oder einem anderen geeigneten Heber platzieren
- Batteriekabel lösen, evtl. Batterie und Batteriekabel ausbauen
- Hinterrad und Schutzblech ausbauen
- Auspuffanlage abbauen

Die nächsten acht Demontageschritte betreffen nur Modelle mit mechanischer Bremse:

- Primärdeckel abnehmen
- Primärtrieb und Kupplung demontieren
- Inneren Primärkasten abnehmen
- Bremslichtschalter abnehmen
- Bremsgestänge an den Hebeln aushängen
- Bremshebel rechts abnehmen
- Bremswelle aus dem Rahmen ziehen
- Bremshebel links von der Welle abnehmen
- Getriebeöl ablassen
- Kickerdeckel abbauen
- Starterrad von Kickerwelle abnehmen
- Wenn das Starterrad der alte Typ 33350-36 mit zwei Zapfen ist, muss einer der beiden Zapfen entfernt werden (siehe Bild). Beim neueren Typ 33350-36T muss nichts weiter gemacht werden.

Als Alternative kann man natürlich WW 75-090 erwerben, das dem neuen Typ entspricht.

- Kickerkupplung mit Abzieher von der Getriebehauptwelle abziehen
- Ölleitblech abnehmen
- Stehbolzen des Kickerdeckels aus dem Getriebegehäuse entfernen





### Endmontage

Für mechanische Bremsen:

- Bremshebel links auf die verlängerte Bremswelle des Kits aufschrauben
- Bremswelle in das Rahmenquerrohr einsetzen
- Bremsgestänge links wieder einhängen und mit Splint sichern
- Inneren Primärkasten, Kupplung und Primärantrieb wieder installieren

Verlängerte Stehbolzen des Kits mit Schraubensicherung mittelfest in das Getriebgehäuse einsetzen.



#### Hinweis:

Man kann die Stehbolzen der 3 und 5 Uhr Position durch die mitgelieferten Linsenkopfschrauben ersetzen. Das schafft mehr Platz für den Krümmer des hinteren Zylinders.

Erste Kickerdeckeldichtung positionieren.

Einen oder zwei Keile mit etwas Fett in die Nuten der Hauptwelle stecken.

Startergehäuse mit vormontiertem Starter auf die Stehbolzen des Getriebes und die Hauptwelle stecken.

Darauf achten, dass die Keile in der Hauptwelle in Position bleiben.



Sicherungsblech auf die Hauptwelle stecken und Hauptwellenmutter festziehen (50 ft-lbs), Sicherungsblech mit Schraubendreher an eine Sechskantfläche der Mutter drücken.

#### Hinweis:

An einigen Modellen ist u.U. eine Modifikation der Ölleitungen erforderlich.

Kupplungsdruckstange mit Lager einölen und in die Hauptwelle einsetzen. (Das Lager muss entsprechend dem Typ der Druckstange zugekauft werden.)

#### Hinweis:

Bei Hauptwellen bis 1964 ist es natürlich auch möglich, die Druckstange 1975-1984 mit dem zugehörigen Ausrücklager ab 1975 zu verwenden.

Die zweite Dichtung des Kickersdeckels auflegen.

Das Kickerritzel so auf die verlängerte Kickerwelle montieren, dass der Stift des Ritzels nach links

DE

EN

ES

FR

IT



zeigt, wenn die Stellschraubenbohrung in der Welle zu Ihnen zeigt, das Sicherungsblech anbringen und die Mutter anziehen (68 Nm).

Das Distanzstück ohne Stellschraube auf die Welle setzen und dann die vormontierte Kickerwelle in das Getriebegehäuse einsetzen, wobei der Anschlag am Kickerritzel gegen den Anschlag im Gehäuse zu setzen ist.

Den Kicker-Deckel montieren und die Muttern/Schrauben anziehen.



Zuerst die Druckscheibe (vorhandene Scheibe verwenden) und dann das Distanzstück für die Kickerswelle mit Stellschraube und Schlitz auf die Kickerswelle setzen. Ziehen Sie die Stellschraube mit 12 Nm an.

Setzen Sie die Kickerfeder auf die verlängerte Kickerwelle und haken Sie sie am Federbolzen ein.

Montieren Sie den Kickerarm.

Den Kupplungsausrückerarm wieder einsetzen (bei Bedarf die verlängerte Version WW 80-769).

Getriebeöl auffüllen (700 ml).

*Hinweis:*

Originale einteilige Kickerarme funktionieren nicht mit dem StealthStarter Kick Drive System.

Mitgelieferte Schablone auf dem Schutzblech positionieren, Umriss des erforderlichen Ausschnitts anzeichnen und mit Metallsäge ausschneiden.

Hinterrad einbauen.

Auspuffanlage montieren.

*Hinweis:*

Originale 2-in-1 Auspuffanlagen passen nicht ohne Modifikation.

Das mitgelieferte Starterrelais an geeigneter Stelle montieren.

Einen geeigneten Starterknopf oder ein Zündschloss mit Startfunktion installieren.

Alle Bauteile gemäß Diagramm verkabeln und anschließen. Die Masseverbindung des Relais bzw. des Starterknopfes muss über den Leerlaufschalter gehen, um zu vermeiden dass das Motorrad mit eingelegtem Gang gestartet wird.

Eine geeignete Batterie einbauen.

Motorrad testweise starten und Kupplungsfunktion prüfen.

Wenn alles ordnungsgemäß und wie geplant funktioniert, den äußeren Primärdeckel montieren und den rechten Bremshebel samt Gestänge montieren.

Bremslichtschalter wieder installieren.

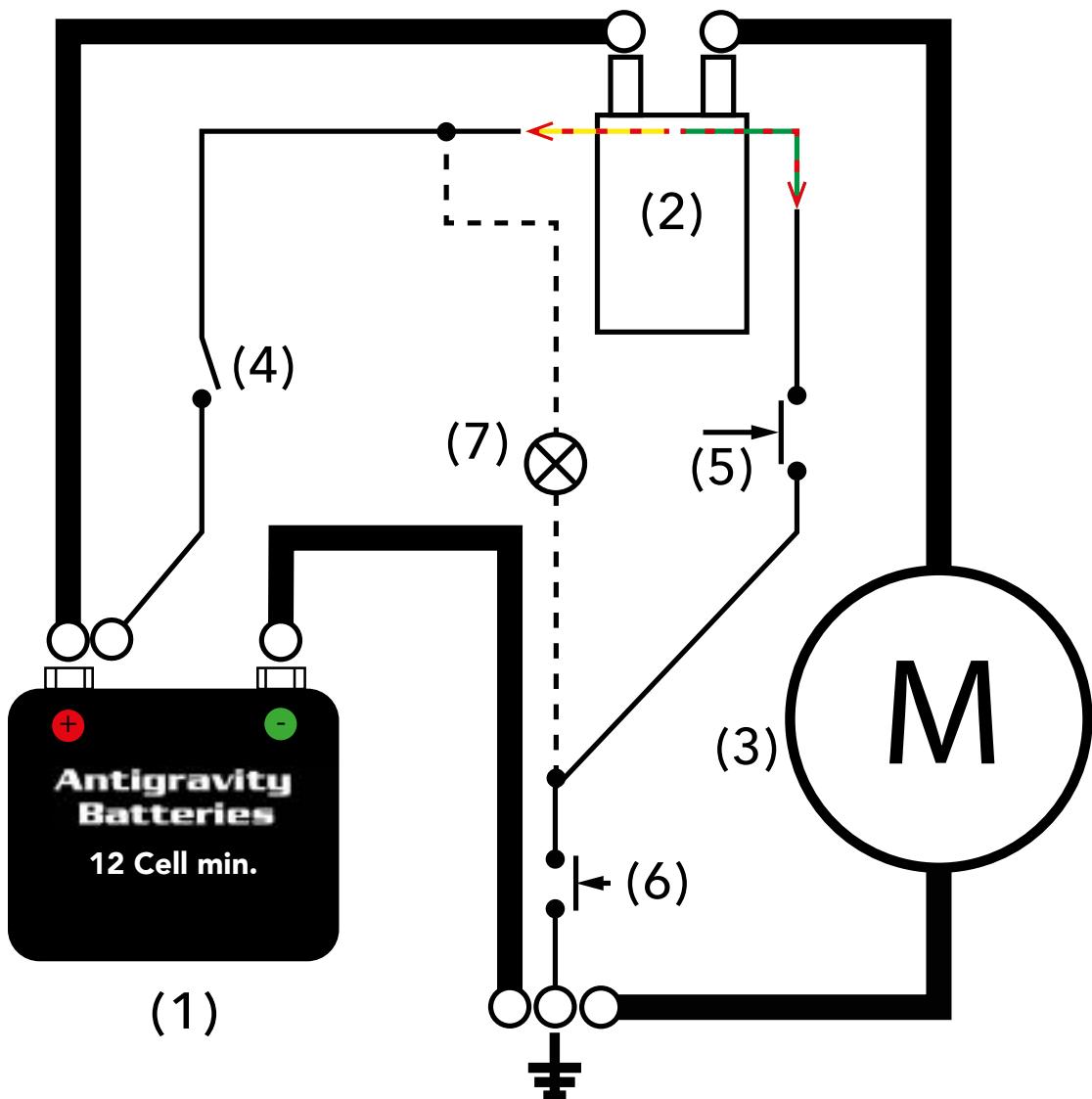
DE

EN

ES

FR

IT



- (1) Starterbatterie
- (2) Starterrelais (Hochstrom)
- (3) Startermotor
- (4) Zündschloss
- (5) Startertaster (4A min.) \*)
- (6) Leerlaufschalter
- (7) Leerlaufanzeige (optional)

\*) Wir empfehlen gute Reproduktionen der Taster aus den 60ern wie WW 14-070 und 14-073. Dem Benutzer schwächerer Taster legen wir ein zweites Relais dringend ans Herz.

## HOW TO USE



### Cannonball StealthStarter SSK-R Kick Drive Rigid Frame

Item-Nr 01-881

#### Introductory remarks

The StealthStarter Kick Drive starts the motor via the main gear shaft, clutch and primary drive.

The starter motor requires 12 V voltage.

If the bike still has the original 6V charging system, it must be converted. For this the appropriate parts like alternator, regulator and ignition coil are necessary, as well as suitable bulbs.

The minimum battery requirements are 300 CCA (SAE) / 290 CCA (EN). This should be taken into account when choosing the battery.

You will have to buy:

- 16 mm<sup>2</sup> (AWG 6) battery cable
- normal automotive cable 1.5 mm<sup>2</sup> in various colours
- a starter button or ignition lock with start function
- a 30 A fuse for the charging cable of the controller
- various crimp or solder contacts

Should you have a 1965 and up gear box instead of the OEM case, i.e. with supports for the aluminum primary, these latter should be ground to provide clearance for the starter motor.

#### Scope of delivery

- Starter motor
- Starter motor housing with integrated kick starter mechanism
- Starter relay
- Gaskets (2)
- Stud bolts, extended (9)
- Panhead screws (2)
- Cable eyelets for starter cable (5)
- Lock washer, Main shaft nut
- Keys, main shaft (2)
- Kicker shaft, extended with spacer
- Locking plate, starter wheel

#### Additionally - according to your build and year - will be required:

- a longer than stock clutch release lever WW 80-769
- a longer than stock brake cross shaft WW 27-670
- a fender adapter WW 30-520
- a longer than stock clutch release bearing WW 80-766 or 80-767

#### Please note the following as serious injuries can result in case of disregard:

The Stealth Starter Kick Drive is designed for stock or nearly stock engines. High compression, big inches and kickback due to wrong ignition timing can destroy the gears.

The StealthStarter Kick Drive works directly on the transmission mainshaft.

Start the bike only in neutral! If any gear is engaged while applying the starter button, the bike will jump forward. Pulling the clutch will NOT help.

For the same reason, with engaged gear, you will no longer be able to push the bike backwards, even while pulling the clutch. The freewheel will lock instantly.

### Preparations - Disassemblies

- Place the motorcycle on a platform or other suitable lift.
- Remove battery cable, if necessary remove battery and battery cables.
- Remove rear wheel and mudguard.
- Dismantle exhaust system.

The next eight steps apply only to models with mechanical brakes:

- Remove primary cover.
- Dismantle primary drive and clutch.
- Remove inner primary housing.
- Remove brake light switch.
- Disconnect the brake rods from the levers.
- Remove right brake lever.
- Pull the brake shaft out of the frame.
- Remove the brake lever on the left side of the shaft.

- Drain transmission oil.
- Remove the kicker cover.
- Remove starter wheel from kicker shaft.
- If you happen to find out that your starter pinion is of the old 33350-36 type, remove one of the pins (see photo). Later 33350-36T starter pinions do not need to be modified. Alterna-

tively, you might keep your pinion and buy WW 75-095 which represents the new type pinion.

- Remove the clutch throw-out bearing and the pushrod.
- Remove the starter coupling with puller from the main gear shaft.
- Remove oil baffle plate.
- Remove the stud bolts from the transmission housing.



DE

EN

ES

FR

IT



### Final assembly

For mechanical brakes:

- Screw the brake lever to the left onto the extended brake shaft of the kit.
- Insert the brake shaft into the frame cross tube.
- Fix the left brake linkage and secure with cotter pin.
- Reinstall the inner primary box, clutch and primary drive.

Insert the extended studs of the kit with medium bolt adhesive into the gear housing.



Note:

The studs of the 3 and 5 o'clock position can be replaced by the supplied panhead screws. This creates more space for the rear cylinder exhaust tube.

Position the first kicker cover gasket.

Insert one or two keys with some grease into the grooves of the main shaft.

Place the starter housing with the pre-assembled starter on the stud bolts of the gear unit and the main shaft.

Make sure that the keys in the main shaft remain in position.



Place the lock washer on the main shaft and tighten the main shaft nut (50 ft-lbs), press the lock washer with a screwdriver against a hex surface of the nut.

Note:

Some models may require modification of the oil lines.

Lubricate the clutch release rod and insert it into the main shaft. Place the extended throwout bearing that you have selected according to your release rod.

Note:

Using a 1975 and up sandwich bearing and a 1975-1984 release rod is possible on mainsafts up to 1964, and may be preferred by some.

Position the second kicker cover gasket.

Fit the starter pinion on the extended kicker shaft so that the pin of the pinion shows to the left, when the set screw bore in the shaft is facing to you,

DE

EN

ES

FR

IT



place the locking plate and tighten the nut (50 ft-lbs).

Place the kicker shaft spacer without set screw on the shaft and then the assembled kicker shaft in the transmission case, the stop on the kicker pinion placed against the stop in the case.

Mount the kicker cover and tighten nuts/screws.



Place first the thrust washer (use existing one) and then the kicker shaft spacer with set screw and slot on the kicker shaft. Tighten the set screw to 9 ft-lbs.

Place the kicker spring on the extended kicker shaft and hook it to the spring stud.

Mount the kicker arm.

Replace the clutch release arm (if needed the extended version WW 80-769).

Fill in transmission oil (1.5 pts).

Note:

Original one-piece kicker arms do not work with the StealthStarter Kick Drive.

Position the supplied template on the mudguard, mark the outline of the required cutout and cut it out with a metal saw.

Fasten the supplied sheet with the indentation above the cutout using the regular fender retaining screws.

Install the rear wheel.

Mount the exhaust system.

Note:

Original 2in1 exhaust systems do not fit without modification.

Mount the supplied starter relay in a suitable place.

Install a suitable starter button or ignition lock with start function.

Wire and connect all components as shown in the diagram. To avoid starting while a gear is engaged ground connection of the relay or rather the starter button must be via the neutral switch.

Install a suitable battery.

Start motorcycle as a test.

Check clutch function.

When everything is working properly and as planned, fit the outer primary cover and the right brake lever and linkage.

Reinstall the brake light switch.

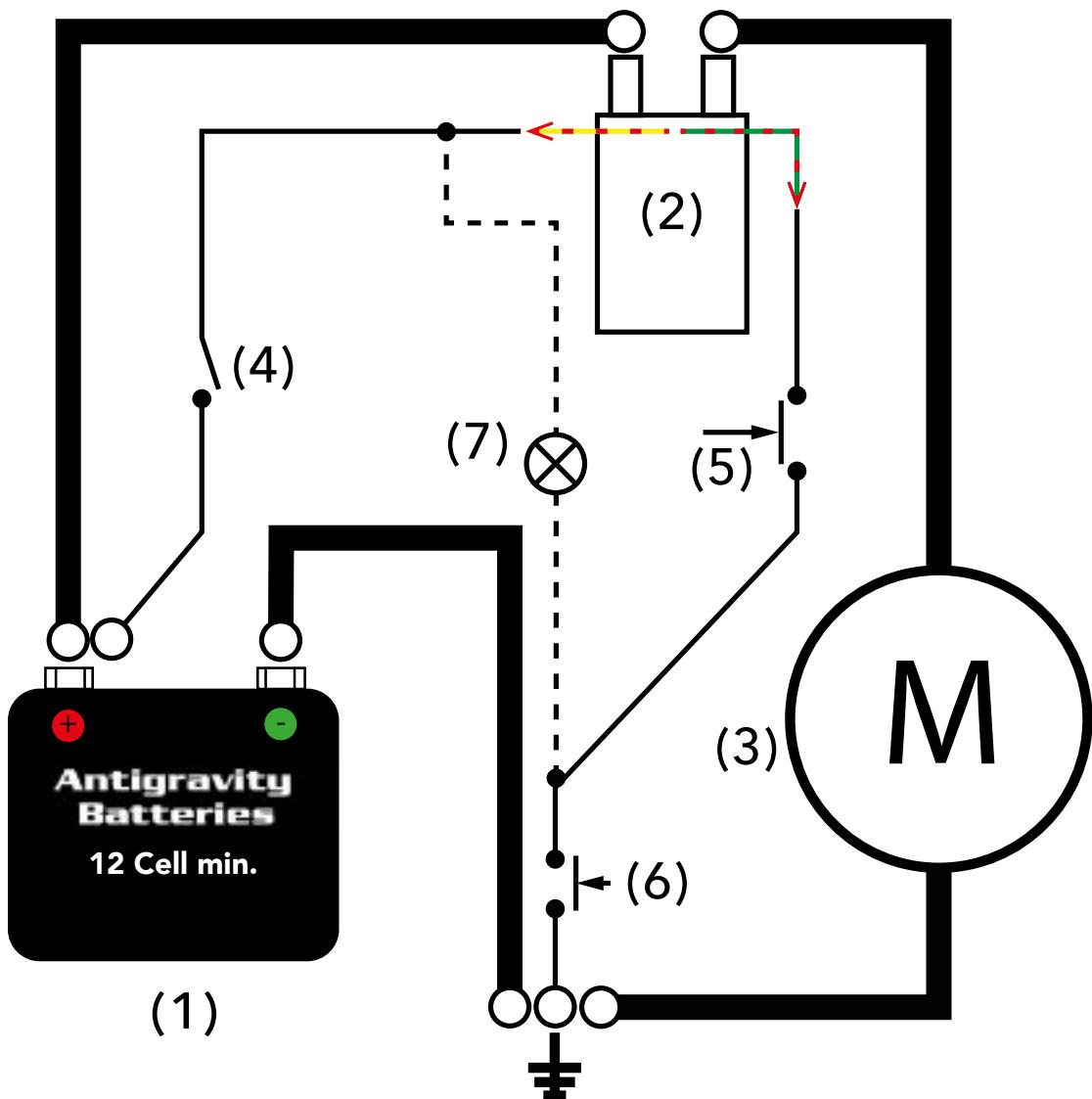
DE

EN

ES

FR

IT



- (1) Starter battery
- (2) Starter relay (high current)
- (3) Starter motor
- (4) Ignition switch
- (5) Starter button switch (4 A min.) \*)
- (6) Neutral gear switch
- (7) Neutral light (optional)

\*) We recommend good OEM reproductions like WW 14-070 and 14-073. If you're using weaker button switches we strongly recommend to wire a second relay.

## HOW TO USE



### Sistema de arranque eléctrico Cannonball StealthStarter SSK-R para chasis rígidos

Art.-Nº 01-881

#### Observaciones preliminares

El StealthStarter Kick Drive arranca el motor a través del eje del engranaje principal, el embrague y la transmisión primaria.

El motor de arranque requiere una tensión de 12 V.

Si el sistema de carga original de 6V todavía está presente, debe ser convertido. Para ello faltan las piezas adecuadas como generador, regulador y bobina de encendido, así como los iluminantes adecuados.

Los requisitos mínimos de batería son 300 CCA (SAE) / 290 CCA (EN). Esto debe tenerse en cuenta al seleccionar la batería.

#### Se requieren adicionalmente:

- Cables de batería de 16 mm<sup>2</sup>
- Cable de automoción estándar de 1,5 mm<sup>2</sup> en varios colores
- Un pulsador de arranque o una cerradura de encendido con función de arranque
- Un fusible de 30 A para el cable de carga del regulador
- Varios contactos de crimpas o soldar

- Si tiene montada una caja de cambios a partir del '65, es decir, con soportes para la caja primaria de aluminio, en lugar de la original, faltarán fresar para que el motor de arranque queda.

#### Volumen de suministro

- Motor de arranque
- Cárter del motor de arranque con mecanismo de arranque a patada integrado
- Relé de arranque
- Juntas (2)
- Espárragos extendidos (9)
- Tornillos de cabeza de botón (2)
- Terminales para cable de arranque (5)
- Arandela de seguridad, tuerca del eje principal
- Chavetas, eje principal (2)
- Eje de arranque a patada, extendido con distanciador
- Arandela de seguridad de la rueda de arranque

#### Adicionalmente se pueden requerir

##### - según año y hechura de la moto

- Cojinete extendido WW 80-766 o 80-767
- Palanca de desembrague alargada WW 80-769
- Eje de freno alargado WW 27-670
- Tapa del guardabarros trasero WW 30-520

#### Por favor, tenga en cuenta lo siguiente, ya que pueden producirse lesiones graves en caso de incumplimiento:

El StealthStarter Kick Drive no está diseñado para grandes desplazamientos y/o alta compresión. El „kickback“ debido a un encendido mal ajustado puede dañar los engranajes.

El StealthStarter Kick Drive opera directamente en el eje principal de la transmisión.

Por lo tanto, arranque la moto sólo en neutro. Si está puesta una marcha al arrancar, la moto se moverá. NO ayuda tirar del embrague.

Por la misma razón, una vez instalado el kit, no es posible empujar la moto hacia atrás mientras se engrana una marcha, incluso con el embrague tirado. La rueda libre del motor de arranque se bloquea al dar marcha atrás.

### Preparación - Desmontaje

- Coloque la motocicleta sobre una plataforma elevadora u otro elevador adecuado.
- Desconecte el cable de la batería, si es necesario retire la batería y los cables.
- Retire la rueda trasera y el guardabarros.
- Retire el sistema de escape.

Los siguientes ocho pasos de desmontaje sólo se aplican a los modelos con frenos mecánicos:

- Retire la tapa primaria.
- Desmonte la transmisión primaria y el embrague.
- Retire la caja primaria interior.
- Retire el interruptor de la luz de freno.
- Suelte las varillas del freno de las palancas.
- Retire la palanca de freno de la derecha.
- Extraiga el eje del freno del bastidor.
- Retire la palanca de freno a la izquierda del eje.
- Purgue el aceite de transmisión.
- Retire la tapa de arranque a patada.
- Retire el engranaje de arranque del eje.
- Si el piñón de arranque es del tipo antiguo 33350-36 con dos pernos, hay que quitar uno de ellos (vea foto). Para el nuevo tipo 33350-36T no es necesario hacer nada más. Otra po-

sibilidad que salva el piñón original es comprar un piñón WW 75-090 que corresponde al nuevo tipo.

- Retire el cojinete de desembrague y la varilla.
- Retire el embrague de arranque con un extractor del eje principal.
- Retire la placa guía del aceite.
- Retire los nueve espárragos del cárter de transmisión.



DE

EN

ES

FR

IT



### Montaje final

#### Frenos mecánicos:

- Atornille la palanca de freno a la izquierda del eje de freno extendido del kit.
- Inserte el eje de freno en el tubo en el bastidor.
- Vuelva a enganchar la varilla del freno izquierda y fíjela con el pasador.
- Vuelva a instalar la caja primaria interior, el embrague y la transmisión primaria.

Inserte los espárragos más largos del kit con fijador de rosca medium apretándolos en el cárter de transmisión.



#### Nota:

Los espárragos de las posiciones de las 3 y 5 horas pueden reemplazarse por los tornillos de cabeza de botón suministrados. Esto crea más espacio para el colector del cilindro trasero.

Coloque la primera junta.

Inserte una o dos chavetas con un poco de grasa en las ranuras del eje principal.

Coloque el cárter del motor de arranque con el motor premontado sobre los espárragos y el eje principal.

Asegúrese de que las chavetas permanezcan en su posición.



Coloque la arandela de seguridad en el eje principal y apriete la tuerca del eje principal (68 Nm), presione la arandela con un destornillador contra una superficie hexagonal de la tuerca.

#### Nota:

Algunos modelos pueden requerir modificaciones en los conductos de aceite.

Lubrique la varilla del embrague con un nuevo cojinete alargado e insértela en el eje principal. El cojinete se elige segundo el año de construcción.

#### Nota:

En los ejes principales de hasta 1964 se puede utilizar una varilla de 1975-1984 con el cojinete 1975 y más tarde. (Algunos podrían preferir esta última solución.)

Coloque la segunda junta.

Coloque el piñón de arranque en el eje extendido de manera que el perno del piñón muestre hacia la

DE

EN

ES

FR

IT



izquierda, cuando el orificio en el eje esté orientado hacia usted, coloque la arandela de seguridad y apriete la tuerca (68 Nm).

Coloque el espaciador sin el tornillo de fijación en el eje y luego el eje ensamblado en la caja de transmisión, el tope del piñón colocado contra el tope en la caja.

Montar la tapa y apretar las tuercas/tornillos.



Coloque primero la arandela de tope (utilice la existente) y luego el espaciador con el tornillo de fijación y la ranura en el eje. Apriete el tornillo de fijación a 12 Nm.

Coloque el muelle en el eje y engáñchelo al perno del muelle.

Montar el brazo del pedal de arranque.

Colocar el brazo de desembrague (si se necesita la versión extendida WW 80-769).

Rellene la caja de transmisiones con 700 ml de aceite.

**Nota:**

Las palancas de arranque originales de una sola pieza no funcionan con el sistema StealthStarter Kick Drive.

Coloque la platilla suministrada en el guardabarros, marque el contorno del recorte deseado y córtelo con una sierra para metal.

Sujete la platilla con la hendidura por encima del recorte utilizando los tornillos de retención de guardabarros normales.

Instale la rueda trasera.

Monte el sistema de escape.

**Nota:**

Los sistemas de escape originales 2 en 1 no encajan sin modificaciones.

Monte el relé de arranque suministrado en un lugar adecuado.

Instale un pulsador de arranque adecuado o una cerradura de encendido con función de arranque.

Conecte todos los componentes como se muestra en el diagrama. La conexión a tierra del relé o del botón de arranque debe estar conectada al interruptor de punto muerto para evitar que la moto arranque con una marcha engranada.

Instale una batería adecuada.

Arranque la motocicleta como prueba.

Compruebe el funcionamiento del embrague.

Cuando todo esté funcionando correctamente y según lo previsto, coloque la tapa primaria exterior y la palanca y la varilla de freno.

Vuelva a instalar el interruptor de la luz de freno.

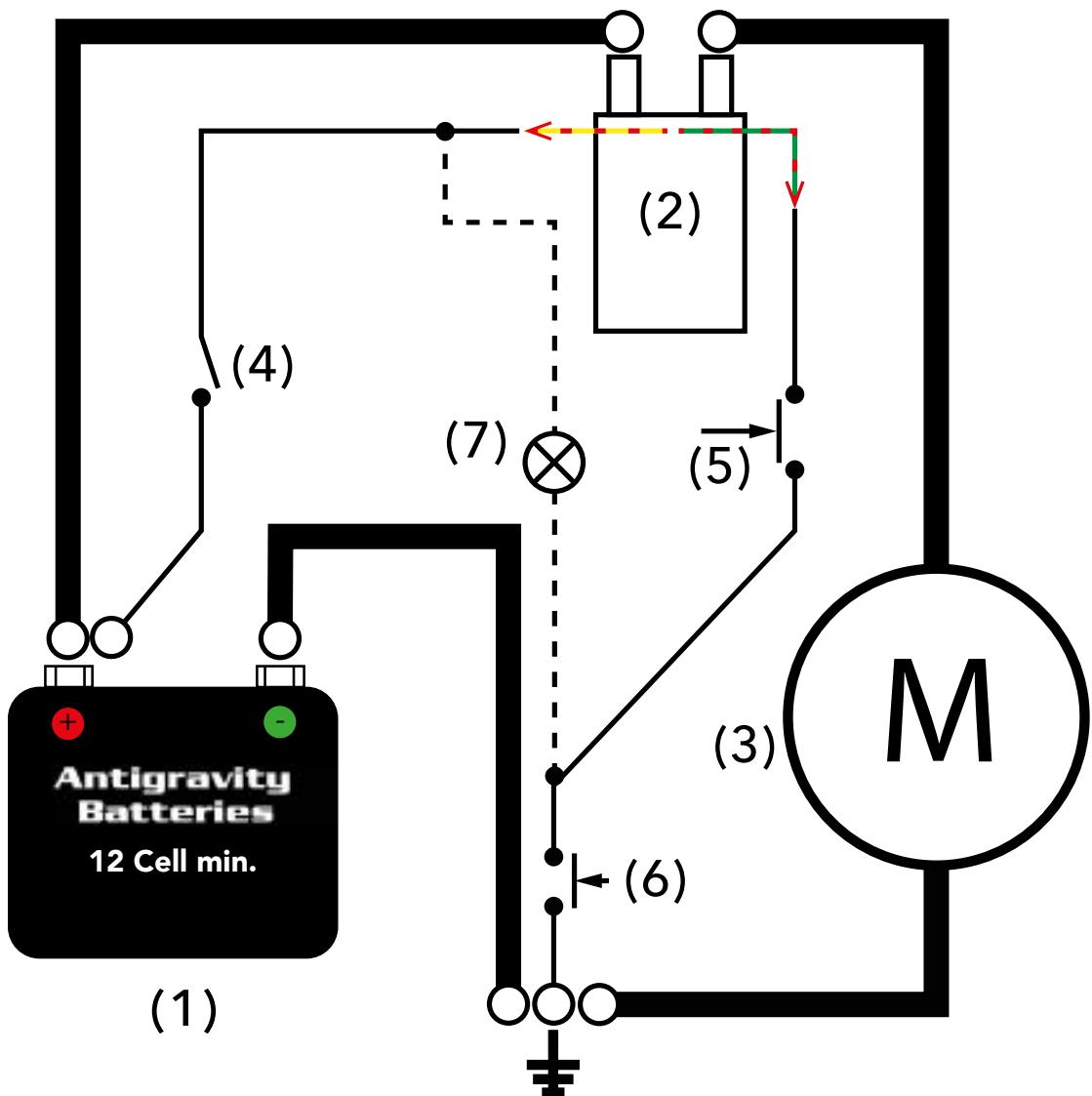
DE

EN

ES

FR

IT



- (1) Batería
- (2) Relé (alta corriente)
- (3) Motor de arranque
- (4) Cerradura de contacto
- (5) Pulsador de arranque (4 A min.) \*)
- (6) Interruptor de punto muerto
- (7) Piloto de punto muerto (opcional)

\*) Recomendamos buenas reproducciones de los pulsadores de los años 60, como el WW 14-070 y el 14-073, pero si quiere usar pulsadores más débiles, recomendamos encarecidamente un segundo relé.

## HOW TO USE



### Cannonball StealthStarter SSK-R Kick Drive pour cadre rigide

Art.-Nr. 01-881

#### Remarques d'introduction

Le système StealthStarter Kick Drive démarre le moteur via l'arbre principal, l'embrayage et la transmission primaire.

Le moteur du démarreur nécessite un voltage de 12 V.

Si la moto a toujours son système de charge original 6 V, celui doit être converti. Pour cela les pièces adaptées sont nécessaires, comme la génératrice, le régulateur et la bobine, ainsi que les ampoules.

La puissance minimale est de 300 CCA (SAE)/290 CCA(EN). Tenez compte de cela en choisissant votre batterie.

Matériel supplémentaire et nécessaire:

- Câble de batterie de 16 mm<sup>2</sup>
- Fil électrique normal pour véhicules, 1,5 mm<sup>2</sup> dans divers coloris
- Un bouton de démarreur ou un contacteur à clef avec fonction démarrage
- Un fusible 30 A pour le câble de charge du régulateur
- Diverses cosses et contacts à souder

Si vous avez montée une boîte de vitesses d'à partir de ,65, c'est-à-dire avec des supports pour le carter primaire en aluminium, il vous faudra les fraiser pour gagner de l'espace pour le moteur démarreur.

#### Matériel livré:

- Moteur de démarreur
- Carter de démarreur avec mécanisme de kick intégré
- Relais de démarreur
- Joints (2)
- Goujons rallongés (9)
- Vis à tête ronde (2)
- Cosses pour fil de démarreur (5)
- Rondelle frein, écrou d'arbre principal
- Clavettes d'arbre principal
- Arbre de kick, rallongé avec entretoise
- Platine de blocage, roue libre

#### Des pièces qui peuvent être nécessaires - selon millésime ou exécution de la moto:

- Roulement rallongé WW 80-766 ou 80-767
- Levier de débrayage rallongé WW 80-769
- Arbre de frein rallongé WW 27-670
- Cache de garde-boue arrière WW 30-520

#### Veuillez noter le suivant car des blessures graves peuvent survenir en cas d'inobservation :

Le StealthStarter Kick Drive n'est pas conçu pour les grands déplacements et/ou les fortes compressions. Le „kickback“ dû à un allumage mal réglé peut endommager les engrenages.

Le StealthStarter Kick Drive fonctionne directement sur l'arbre principal de la transmission.

DE

EN

ES

FR

IT

Par conséquent, ne démarrez la moto qu'au point mort. Si une vitesse est engagée lors du démarrage, la moto va bouger. Il NE sert PAS de tirer sur l'embrayage.

Pour la même raison, après l'installation du kit, il n'est plus possible de pousser la moto en arrière tant qu'une vitesse est engagée, même avec l'embrayage tiré. La roue libre du démarreur se bloque lors de la marche arrière.

### Préparation, démontage

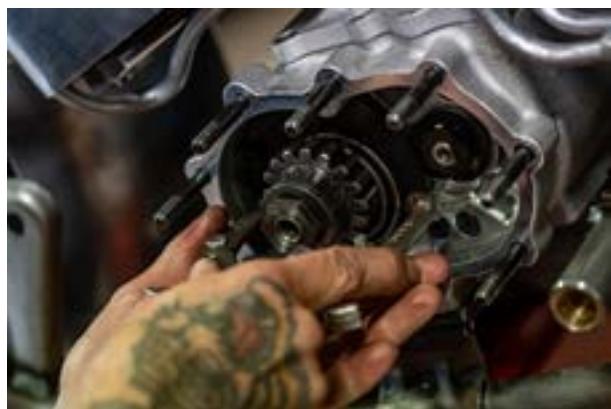
- Placez la moto sur une plateforme ou sur tout autre pont adapté.
- Déconnectez le câble de batterie, si nécessaire déposez la batterie et son câble.
- Démontez la roue arrière et le garde-boue.
- Démontez le système d'échappement.

Les huit étapes de démontage suivantes ne s'appliquent qu'aux modèles équipés de freins mécaniques:

- Démontez le carter primaire.
- Déposez la transmission primaire et l'embrayage.
- Démontez le carter primaire interne.
- Retirez le contacteur de stop.
- Déconnectez les tringles de frein de leurs leviers.
- Retirez la pédale de frein à droite.
- Retirez l'arbre de renvoi de frein du cadre.
- Retirez le levier de frein à la gauche de l'arbre.
- Videz l'huile de boîte.
- Retirez le carter de kick.
- Retirez le pignon de démarrage de l'axe du kick.
- Si le pignon est de l'ancien type 33350-36 avec deux goujons il en faut enlever un (voir photo).

Pour le nouveau type 33350-36T, il n'y a rien à faire. De manière alternative il serait possible d'acheter WW 75-090 qui représente le nouveau type.

- Retirez l'accouplement avec un extracteur de l'arbre principal.
- Enlevez le déflecteur d'huile.
- Retirez les goujons du carter de la boîte.



DE

EN

ES

FR

IT



### Assemblage final

Freins mécaniques:

- Vissez le levier de frein à gauche sur l'arbre de frein rallongé du kit.
- Insérer l'arbre de frein dans le tube du cadre.
- Insérer de nouveau la tringlerie à gauche et sécuriser avec la goupille.
- Installez de nouveau le carter primaire interne, l'embrayage et la transmission primaire.

Vissez les goujons rallongés dans le carter de boîte en utilisant du frein filet moyen.



Remarque:

Les goujons des positions 3 et 5 heures peuvent être remplacés par les vis à tête bombée. Ceci laisse plus de place au tube d'échappement du cylindre arrière.

Positionnez le premier joint de carter de kick.

Insérez une ou deux clavettes avec de la graisse dans les encoches de l'arbre principal.

Placez le corps de démarreur avec le démarreur pré-assemblé sur les goujons de la transmission et de l'arbre principal.

Assurez-vous que les clavettes de l'arbre principal restent en position.



Placez la rondelle frein sur l'arbre principal et serrez l'écrou de l'arbre (50 ft-lbs), écrasez la rondelle frein avec un tournevis contre l'une des surfaces de l'écrou hexagonal.

Remarque:

Certains modèles peuvent nécessiter une modification des durits d'huile.

Insérez la tige de renvoi d'embrayage et son palier étendu dans l'arbre principal après les avoir huilé. Le palier a été sélectionné selon le millésime de la tige.

Remarque:

Pour les essieux principales de jusqu'à 1964, il serait possible d'utiliser une tige de 1975-1984 et le palier de 1975 en avant, si vous préférez cette dernière solution.

Positionnez le deuxième joint.

Monter le pignon du démarreur sur l'arbre rallongé de manière à ce que le goujon du pignon soit orienté vers la gauche, lorsque l'alésage dans l'arbre

DE

EN

ES

FR

IT



est orienté vers vous, placer la rondelle de blocage et serrer l'écrou (68 Nm).

Placer l'entretoise sans vis de blocage sur l'arbre, puis l'arbre assemblé dans le carter de la transmission, le goujon de butée du pignon étant placé contre la butée du carter.

Monter le couvercle du kick et serrer les écrous/vis.



Placer d'abord la rondelle de butée (utiliser celle qui existe déjà), puis l'entretoise de l'arbre avec la vis de blocage et la fente sur l'arbre de renvoi. Serrer la vis de blocage à 12 Nm.

Placez le ressort du kicker sur l'arbre et accrochez-le au goujon du ressort.

Montez le bras du kicker.

Remettez en place le bras de débrayage (si nécessaire, la version allongée WW 80-769).

Remplissez d'huile de transmission (700 ml).

**Remarque:**

Les bras de kick d'origine en une seule partie ne sont pas compatibles avec le kit StealthStarter Kick Drive.

Positionnez le gabarit fourni sur le garde-boue, marquez les contours extérieurs et faites une découpe à la scie à métaux.

Placez la tôle fournie avec l'encoche au-dessus de la découpe en utilisant les vis d'origine du garde-boue.

Installez la roue arrière.

Montez le système d'échappement.

**Remarque:**

Les systèmes d'origine 2-en-1 ne se montent pas sans modifications.

Installez le relais de démarreur dans un endroit adapté.

Installez un bouton de démarreur adapté ou un contacteur à clef avec fonction démarrage.

Installez et branchez tous les composants selon le schéma électrique. La mise à la terre du relais ou du bouton de démarrage doit être reliée au contacteur de point mort pour éviter que la moto ne démarre avec une vitesse engagée.

Installez une batterie adaptée.

Démarrez la moto pour faire un test.

Testez la fonction de l'embrayage.

Si tout fonctionne convenablement comme prévu, installez le carter primaire externe et reconnectez le freinage à droite.

Installez de nouveau le contacteur de stop.

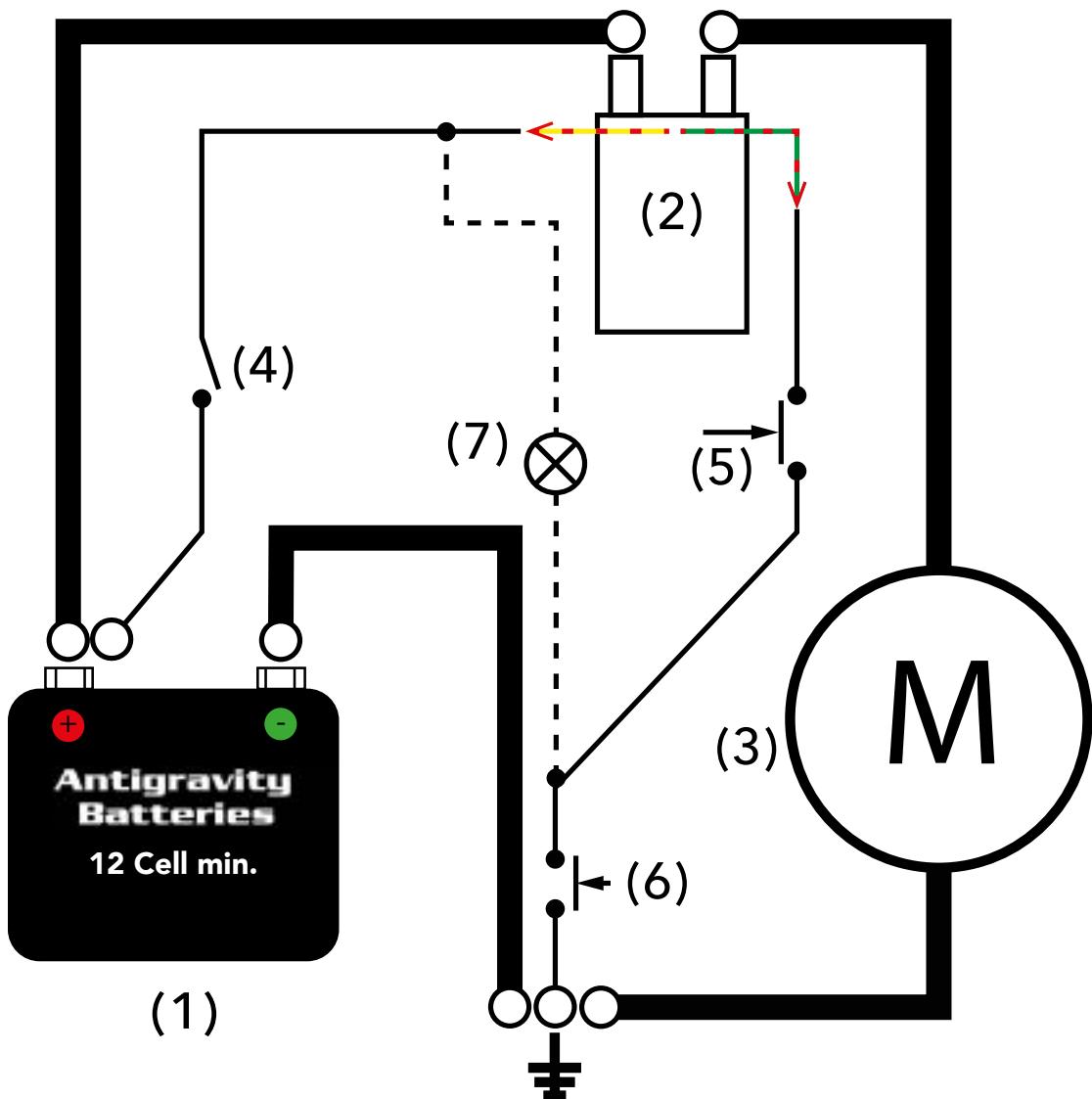
DE

EN

ES

FR

IT



- (1) Batterie
- (2) Relais (haut courant)
- (3) Moteur démarreur
- (4) Contacteur à clé
- (5) Bouton-pression de démarrage (4 A min.)
- (6) Interrupteur de point mort
- (7) Voyant de point mort (optional)

\*) Nous recommandons de bonnes reproductions des boutons poussoirs des années 60 tels que WW 14-070 et 14-073, mais si vous voulez utiliser des boutons poussoirs plus faibles, nous recommandons fortement un second relais.

## HOW TO USE



### Cannonball StealthStarter SSK-R Kick Drive telaio rigido

Art.-Nr. 01-881

#### Introduzione

Lo StealthStarter Kick Drive avvia il motore tramite l'albero primario del cambio, la frizione e la trasmissione primaria. Il motorino d'avviamento necessita di 12V di tensione. Nel caso fosse ancora presente l'alimentazione a 6V, questa va modificata. Per farlo occorrono i componenti specifici, come generatore, regolatore e bobina accensione, oltre che mezzi di illuminazione adatti.

La batteria deve soddisfare sono 300 CCA (SAE) / 290 CCA (EN). Nella scelta della batteria se ne dovrebbe tenere conto.

Servono addizionalmente:

- cavo batteria da 16 mm<sup>2</sup>
- normali cavi da veicolo 1,5 mm<sup>2</sup> di vari colori
- un pomello avviamento o blocchetto accensione con funzione avviamento
- un fusibile da 30A per il cavo di alimentazione del regolatore
- vari capicorda da crimpare o saldare

Se avete montato un cambio da ,65 in poi, cioè con supporti per la trasmissione primaria, occorre

fresare questi supporti per guagnare di spazio per il motorino.

#### La fornitura contiene

- motorino d'avviamento
- scatola motorino d'avviamento con meccanismo a pedivella integrato
- relè avviamento
- guarnizioni (2)
- prigionieri prolungati (9)
- bulloni a testa mezzatonda (2)
- capicorda per cavi avviamento (5)
- rondella bloccante per dado albero primario
- chiavette albero primario (2)
- albero di pedivella prolungato con distanziatore
- rondella bloccante pignone avviamento

#### Inoltre, a seconda dell'anno e della costruzione della moto, può essere richiesto quanto segue

- cuscinetto disinnesto prolungato WW 80-766 o 80-767
- leva disinnesto prolungata WW 80-769
- albero freno prolungato WW 27-670
- copertura parafango posteriore WW 30-520

#### Si prega di notare quanto segue, poiché in caso di inosservanza possono verificarsi lesioni gravi:

Lo StealthStarter Kick Drive non è progettato per grandi cilindrate e/o alta compressione. Il contraccolpo dovuto ad un'accensione mal regolata può danneggiare gli ingranaggi.

Lo StealthStarter Kick Drive opera direttamente sull'albero principale della trasmissione.

Pertanto avviare la moto solo in folle. Se una marcia è innestata durante l'avviamento, la moto partirà subito. NON aiuta a tirare la frizione.

Per lo stesso motivo, dopo l'installazione, non è possibile spingere la moto all'indietro fintanto che una marcia è innestata, anche con la frizione tirata. La ruota libera di avviamento si blocca durante la retromarcia.

### Preparazione - Smontaggi

- Piazzare la moto su un alzamoto o un altro ponte sollevatore adatto
- Staccare i cavi dalla batteria e smontare eventualmente la batteria e i suoi cavi
- Smontare la ruota posteriore e il parafango
- Smontare lo scarico

Le successive otto fasi di smontaggio valgono solo per i modelli con freni meccanici:

- Togliere il coperchio della primaria
- Smontare la trasmissione primaria e la frizione
- Togliere il carter primaria interno
- Togliere l'interruttore della luce freno
- Staccare l'asteria del freno dalle leve
- Togliere la leva destra del freno
- Estrarre l'albero del freno dal telaio
- Togliere la leva freno di sinistra dall'albero
- Spurgare l'olio del cambio
- Smontare il coperchio avviamento
- Togliere l'ingranaggio dall'albero di pedivella
- Se l'ingranaggio d'avviamento è del vecchio tipo 33350-36 con due perni uno ne deve essere rimosso (vedi foto). Per il tipo più recente 33350-36T non è necessario fare altro. Alter-

nativamente si può comprare WW 75-090 che ripresenta il tipo più recente.

- Estrarre la frizione avviamento dall'albero primario del cambio usando un estrattore
- Togliere il deflettore olio
- Rimuovere il prigioniero del coperchio di pedivella dalla scatola del cambio



DE

EN

ES

FR

IT



## Montaggio finale

### Freni mecanici:

- Avvitare la leva freno a sinistra sull'albero del freno prolungato del kit
- Inserire l'albero del freno nel tubo traverso del telaio
- Riagganciare a sinistra l'asteria del freno e bloccare con una copiglia
- Reinstallare il carter primaria interno, la frizione e la trasmissione primaria.

Inserire nella scatola del cambio i prigionieri prolungati del kit con bloccafiletto medio.



### Avvertenza:

È possibile sostituire i prigionieri delle ore 3 e 5 con i bulloni a testa mezzatonda. Così si crea più spazio per il collettore del cilindro posteriore.

Posizionare la prima guarnizione del coperchio per divella.

Inserire una o due chiavette con un po' di grasso nelle scanalature dell'albero primario. I

nfilare la scatola dello starter con lo starter premontato sui prigionieri del cambio e sull'albero primario.

Accertarsi che le chiavette nell'albero primario rimangano al loro posto. Infilare la rondella di sicurezza sull'albero primario.



rezza sull'albero primario.

Stringere il dado dell'albero primario (50 ft-lbs), premere la rondella di sicurezza usando il cacciavite sulla superficie esagonale del dado.

### Avvertenza:

Potrebbe darsi che su alcuni modelli sia necessario modificare i condotti dell'olio.

Oliare l'asta di spinta della frizione con il nuovo cuscinetto prolungato e inserire nell'albero primario. Il cuscinetto si sceglie secondo l'anno dell'asta.

### Avvertenza:

Sugli alberi primari di fino a 1964 sarà possibile utilizzare un'asta di 1975-1984 e il cuscinetto di 1975 in poi. (Alcuni potrebbero preferire quest'ultima soluzione.)

Posizionare la seconda guarnizione.

DE

EN

ES

FR

IT



Montare il pignone di avviamento sull'albero del kicker esteso in modo che il perno del pignone sia rivolto verso sinistra, quando il foro della vite senza testa nell'albero è rivolto verso di voi, posizionare la rondella di bloccaggio e serrare il dado (68 Nm).

Posizionare il distanziale dell'albero del kicker senza vite sull'albero e quindi l'albero assemblato nella scatola della trasmissione, con l'arresto sul pignone del kicker posizionato contro l'arresto nella scatola.

Montare il coperchio del kicker e serrare i dadi/viti.



Posizionare prima la rondella di spinta (utilizzare quella esistente) e poi il distanziale dell'albero del kicker con la vite senza testa e la scanalatura sull'albero del kicker. Serrare la vite a 12 Nm.

Posizionare la molla del kicker sull'albero esteso e agganciarla al perno della molla.

Montare il braccio del kicker.

Montare il braccio di rilascio della frizione (se necessario la versione estesa WW 80-769).

Rabboccare l'olio del cambio (700 ml).

**Avvertenza:**

I bracci di pedivella in un pezzo solo non funzionano con lo StealthStarter Kick Drive System.

Posizionare sul parafango la sagoma fornita, segnare il contorno del ritaglio da effettuare e ritagliare con una sega per metalli.

Fissare sopra l'apertura ritagliata, usando delle comuni viti per parafanghi, la lamiera con rientranza fornita.

Montare la ruota posteriore e lo scarico.

**Avvertenza:**

Scarichi originali 2in1 non sono adatti senza modifiche.

Installare in un posto adatto il relè avviamento fornito.

Installare un pulsante avviamento adatto oppure un blocchetto accensione dotato di funzione avviamento.

Raccordare tutti i componenti secondo il diagramma e collegare. Il collegamento a terra del relè o del pulsante deve essere collegato al commutatore di neutro per evitare che la motocicletta venga avviata con la marcia inserita.

Installare una batteria adatta.

Fare un test di accensione del motociclo.

Testare il funzionamento della frizione.

Se tutto funziona come deve e come pianificato, montare il coperchio esterno della primaria e la leva freno di destra con le aste.

Rimontare l'interruttore luce freno.

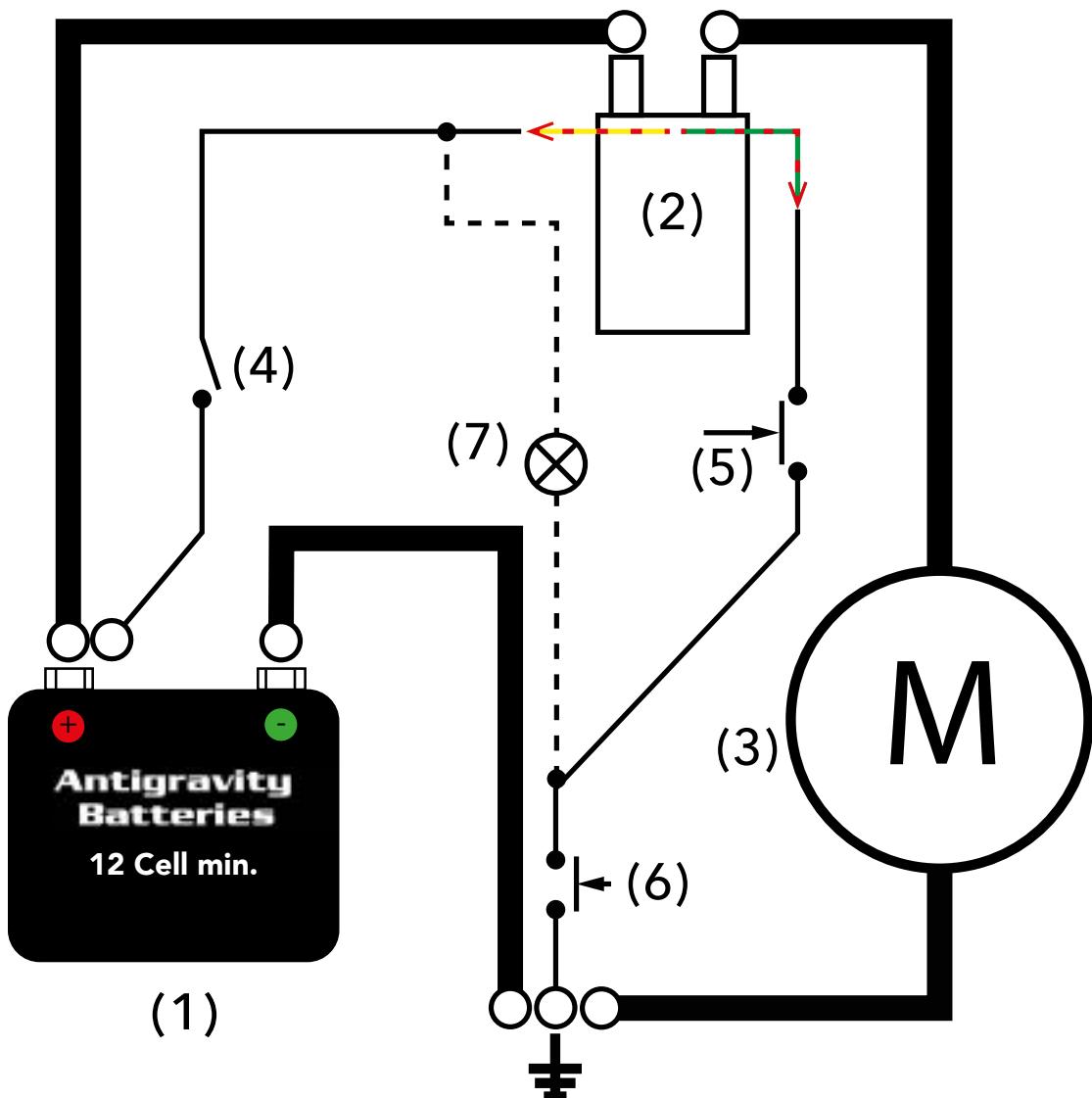
DE

EN

ES

FR

IT



- (1) Batteria avviamento
- (2) Relè avviamento (corrente elevata)
- (3) Motorino avviamento
- (4) Blocchetto accensione
- (5) Pulsante avviamento (4 A min.) \*
- (6) Interruttore di folle
- (7) Spia di folle (opzionale)

\*) Consigliamo buone riproduzioni dei pulsanti degli anni '60 come WW 14-070 e 14-073, ma se si vogliono utilizzare pulsanti più deboli, si consiglia vivamente un secondo relè.