



Produkt

Spyke Super Startermotoren
Spyke Stealth Startermotoren
Spyke Super Startermotoren
Big Twin 1989→

Artikel 13-644, 13-645, 13-646, 13-647, 13-648, 13-649, 13-651, 13-653, 13-656, 13-658, 13-660, 13-661, 13-670, 13-671, 13-672, 13-678, 13-679, 13-685, 13-686, 13-705, 13-737, 13-792

Datum 2015-09-09

Editorial ID 129221

Allgemeine Hinweise zum Einbau

- Bei Arbeiten an der Elektrik immer das Massekabel an der Batterie abklemmen, um unbeabsichtigten Funkenschlag oder versehentliches Starten zu vermeiden.
- Bei allen Anlassern von Spyke wird empfohlen, ein zweites Massekabel von einer der Anlasserbefestigungsschrauben zur Batterie zu legen, um jeglichen Spannungsabfall zu vermeiden.
- Bei der Verwendung von CRANE HI-4 Zündungen muss der Kickstart-Modus aktiviert sein.
- Das Kabel vom Batterie (+) Pol zur Klemme (30) am Anlasserrelais muss einen Mindestquerschnitt von 10 gauge AWG = 5 mm² haben.
- Das Kabel von der Batterie zum Starter und das Massekabel müssen ein Mindestquerschnitt von 4 gauge AWG = 20 mm² haben.
- Zur Verbindung von Klemme (87) am Anlasserrelais auf den 6,3 mm Flachstecker am Anlassermagnetschalter mindestens 14 gauge AWG verwenden (2,0 mm²). Die Flachsteckhülse auf guten Sitz überprüfen.
- Bei der Verwendung von Riemenantrieben oder anderen öllosen Primärantrieben müssen die beweglichen Teile des Einspurmechanismus mit AntiSeize oder einem Trockenschmiermittel behandelt werden. Kein Öl oder Fett verwenden!
- Die Anlasserwellenschraube (HD 4358 oder 4325) mit 60 inch/lbs = 5 ft/lbs = 7 Nm festziehen.

- Vor der Inbetriebnahme des Anlassers die Anlasserwelle mehrmals um etwa 1/8 Umdrehung versetzt mit der Hand ausziehen, um die einwandfreie Funktion sicherzustellen.

Wenn der Anlasser mal nicht will ...

- Vor dem (übereilten) Tausch des Anlassers immer zuerst alle Anschlüsse, den Anlasserknopf am Lenker und das Anlasserrelais prüfen.
- Funktionsprüfung für den Anlasser: bei eingelegtem Leerlauf (!) eine Kabelbrücke von Batterie (+) auf den Flachstecker am Anlasser legen. Läuft der Anlasser jetzt an, ist er i.O. und der Fehler ist im Relais, im Anlasserknopf oder den elektrischen Leitungen und Anschlüssen.
- Funktionsprüfung für die Batterie: wenn während des Anlassens die Spannung unter 6 V fällt, ist ein Zellenschluss wahrscheinlich, oder die Batterie ist zu klein gewählt.
- Es nützt in diesem Fall auch nichts, wenn eine gute Batterie parallel geschaltet wird. Eine mutmaßlich defekte Batterie muss vom Stromkreislauf abgeklemmt werden, da sie das korrekte Funktionieren der zweiten Batterie verhindert.

Was es beim Aussuchen des richtigen Anlassers zu beachten gilt:

Ausgangspunkt muss immer der Starter sein, der nach Hubraum und Kompression des Motors ausgesucht wird. Der Starter benötigt einen bestimmten Kaltstartstrom, den die Batterie liefern muss. Ausgehend von der Batterie müssen dann die weiteren Gegebenheiten ermittelt werden, wie z.B. Einbaulage oder -ort, Größe und Gestalt des Öltanks.

Eine Batterie für einen Spyke-Anlasser sollte wenigstens 300 A CCA(SAE) haben. Spyke gibt folgende Werte an:

1,4 kW Anlasser	min. 300 CCA(SAE)	entspr. 170 CCA(DIN)
1,8 kW Anlasser	min. 385 CCA(SAE)	entspr. 210 CCA(DIN)
2,4 kW Anlasser	min. 500 CCA(SAE)	entspr. 280 CCA(DIN)

Im Vergleich dazu die Werte moderner versiegelter Batterien, ermittelt an typischer Lagerware:

WW 11-508 HD-AGM:	600 CCA(SAE) ≙ 335 CCA(DIN)
WW 11-524 HD-AGM:	490 CCA(SAE) ≙ 285 CCA(DIN)
WW 11-528 HD-AGM:	470 CCA(SAE) ≙ 275 CCA(DIN)
WW 11-531 HD AGM:	400 CCA(SAE) ≙ 235 CCA(DIN)

HOW TO USE by **wwag**.com



WW 11-532 HD-AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-543 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

WW 11-544 Odyssey: 270 CCA(SAE) \triangleq 150 CCA(DIN)

WW 11-545 Odyssey: 300 CCA(SAE) \triangleq 170 CCA(DIN)

WW 11-546 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

Eine genügend große Batterie ist auch aus einem zweiten Gesichtspunkt heraus wichtig: dem Zündzeitpunkt während des Startens. Dieser soll bei den üblichen hochkomprimierten Motoren so spät wie möglich liegen.

Der Einfluss der Batteriegröße auf den Zündzeitpunkt ist immens: je kleiner die Batterie, desto eher erreicht sie die untere Spannungsgrenze für den sicheren Betrieb der verwendeten elektronischen Zündung. Sobald die Zündung wegen Spannungsmangel ausfällt, funkt die Spule bzw. die Zündkerze. In den meisten Fällen wird die Betriebsspannung der Zündung vor Erreichen des Arbeits-OT ausfallen, weil da die höchste Kompression, d.h. Gegenkraft, wirkt und die Batterie am meisten belastet wird, so dass eine unkontrollierte Frühzündung erfolgt. Es gibt auch Zündungen, deren Kennlinien gar nicht bei 0° OT anfangen, sondern bei 5° vor OT. Deswegen muss eine Crane HI-4 Standard im Kickstartmodus betrieben werden (s.ums.), Kontaktzündungen erweisen sich deshalb als völlig ungeeignet für den Betrieb mit Spyke-Anlassern.

Zusätzlich zur Batterie muss also auch die Zündung sorgfältig ausgebaut werden, nicht so sehr nach Kriterien der Programmierbarkeit und anderer sophistizierter Gimmicks, sondern nach Betriebssicherheit und nach der Untergrenze der Betriebsspannung. Die Zündung mit der niedrigsten möglichen Betriebsspannung ist die Immognition von AMM (WW 10-502 und 10-504, um die 4V).

Es ist doch nichts ätzender als das so schön geplante Motorrad hinterher nicht fahren zu können, weil der Batterie bei der Realisierung des Projekt nicht die nötige Bedeutung beigemessen wurde.

Deutsch

English

Español

Français

Italiano

HOW TO USE by wwag.com



Product

Spyke Super Starter Motors
Spyke Stealth Starter Motors
Spyke Super Starter Motors Big Twin 1989→

Articles 13-644, 13-645, 13-646, 13-647, 13-648, 13-649, 13-651, 13-653, 13-656, 13-658, 13-660, 13-661, 13-670, 13-671, 13-672, 13-678, 13-679, 13-685, 13-686, 13-705, 13-737, 13-792

Date 2015-09-10

Editorial ID 129221

General hints for starter installation

- Always disconnect the battery while working on your motorcycle or serious injury may result.
- Spyke recommends using two grounding wires. One from the battery to one of the starter mounting bolts. The second grounding wire from the battery to the frame.
- If using a Crane HI-4, place the starter in the kick start setting.
- Materials for the cables should be a minimum four gauge welding cable or equivalent. This will help save the starter override clutch.
- From the positive battery source to the relay, use a minimum of 10 - gauge wire.
- When wiring from the relay to the starter plug
- terminal use a minimum of 14 - gauge wire.
- When installing, make sure the spade terminal end is tight in the plug.
- If the primary is dry, use anti-seize on the sleeve and bushing of the inner primary. A dry film lubricant will be acceptable. Do not use oil or grease.
- Torque the long through bolt of the jackshaft to 60 inch/lbs (5ft/lbs).
- After installing starter and jackshaft, remove clutch nut and slide clutch basket back.

- Pull jackshaft out and note if jackshaft
- snaps back promptly and smooth. This procedure is important to check for binding in the jackshaft/starter assembly. Rotate
- jackshaft 1/8 turn and repeat procedure until you have rotated shaft 360° degrees.

Trouble shooting

- When starting your bike, if you just get a "click" when you hit the starter button don't let your first act to be removing the starter.
- The first thing you want to do is isolate a possible power feed problem. it might just be a relay or handle bar switch. To check this this make yourself a jumper wire directly from the battery (+) to the small terminal on the starter where the relay hooks up. Make sure the bike is in neutral, you're probably going to hear your bike turn over!
- Start back tracking and look for resistance in the circuit. the culprit is usually a worn relay, they're cheap and easy to replace. Sometimes it's just a loose connector or corroded battery cables.
- Again, it's not enough to have 12 VDC at the starter you need at least, 10vdc @ 35 amp loaded!
- Another good rule is to check your battery's voltage while the bike is sitting still, it should read minimum 12.5 volts. While holding the starter button down if battery voltage falls below 6 volts, your battery probably has a bad cell, and by the way jumping the battery with another one will be useless as the shorted cell will NOT let the new extra amperage pass through it. If you feel the need to try another battery, disconnect the old one first.

Hints for selecting the right starter for your bike

The starter should be selected depending on displacement and compression. Depending on the CCA requirements of the starter you must select a proper battery. Once this is determined other factors like available space, position and size of battery compartments must be considered.

Batteries for Spyke starters should deliver at least 300 A CCA(SAE).

Spyke recommends:

1,4 kW starter	min. 300 CCA(SAE)	equiv. 170 CCA(DIN)
1,8 kW starter	min. 385 CCA(SAE)	equiv. 210 CCA(DIN)
2,4 kW starter	min. 500 CCA(SAE)	equiv. 280 CCA(DIN)

HOW TO USE by **wwag**.com



For comparison purposes we give you here the ratings of some modern type sealed batteries, as measured on average stock:

WW 11-508 HD-AGM: 600 CCA(SAE) \triangleq 335 CCA(DIN)

WW 11-524 HD-AGM: 490 CCA(SAE) \triangleq 285 CCA(DIN)

WW 11-528 HD-AGM: 470 CCA(SAE) \triangleq 275 CCA(DIN)

WW 11-531 HD AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-532 HD-AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-543 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

WW 11-544 Odyssey: 270 CCA(SAE) \triangleq 150 CCA(DIN)

WW 11-545 Odyssey: 300 CCA(SAE) \triangleq 170 CCA(DIN)

WW 11-546 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

A big battery is important from another point of view, too: ignition timing during engine start. Ignition

timing should be quite late on newer engines, around top dead centre. The influence of battery size on timing is huge: the smaller the battery the sooner it is down to the drop out voltage of the electronic ignition system. As soon as the ignition drops out, the coil fires a spark. In most of the cases the ignition will drop out in the cycle before reaching compression top dead centre, due to the counter acting forces being highest at this point. This is when the battery will break down and the spark which is fired at this point occurs way too early, of course. There are ignition systems on the market, of which the curves do not start at 0° top dead centre, but instead at about 5° BTDC. This is the reason why a Crane HI-4 standard has to be put on kick-start mode (see former page) and contact-breaker ignitions are not an option at all if you consider Spyke starter motors. Besides choosing carefully the battery your starter will require, you have to put a keen eye on your ignition system as well, looking not so much for programming and other sophisticated gimmicks, but rather for dependability and drop out voltage. An ignition system with a very low drop out voltage is the AMM Immognition (WW 10-502 und 10-504, around 4V).

There's nothing more eating up your high spirits than not being able to ride your beautiful project bike because just having not paid any attention to the electric needs of your starter motor.

HOW TO USE by wwag.com



producto

Motores de arranque Super de Spyke

Motores de arranque Stealth de Spyke

Motores de arranque Super de Spyke Big Twin 1989 →

artículos 13-644, 13-645, 13-646, 13-647, 13-648, 13-649, 13-651, 13-653, 13-656, 13-658, 13-660, 13-661, 13-670, 13-671, 13-672, 13-678, 13-679, 13-685, 13-686, 13-705, 13-737, 13-792

fecha 2015-09-10

Editorial ID 129221

Consejos de instalación de motores de arranque

- Siempre que trabaje en la moto, asegúrese de desconectar la batería para evitar lesiones graves.
- Spyke recomienda usar dos cables de masa. Uno de la batería a uno de los tornillos de fijación del motor de arranque. Y el otro de la batería al bastidor.
- Si usa una CRANE HI-4, ajuste el motor de arranque en la posición de arranque.
- Los cables deben ser como mínimo cables de soldadura de calibre cuatro o equivalente para proteger el embrague de invalidación del motor de arranque.
- Del polo positivo de la batería al relé, use un cable con un calibre mínimo de 10.
- Cuando conecte el cable del relé al enchufe del terminal del motor de arranque, use un cable con un calibre mínimo de 14.
- Durante el montaje, asegúrese de que el terminal de pala esté bien encajado en el enchufe.
- Si el primario está seco, use un compuesto anti-agarrotamiento en el manguito y en el casquillo. Un lubricante seco servirá. No use aceite o grasa.
- Apriete el tornillo largo del eje a 60 pulgadas/libras (5 pies/libras).

- Tras instalar el motor de arranque y el eje, retire la tuerca del embrague y vuelva a deslizar la canasta en su sitio.
- Tire del eje hacia fuera y observe si vuelve a encajar bien en su sitio. Este paso es importante para comprobar la adherencia del grupo eje/motor de arranque. Gire el eje 1/8 de vuelta y repita el proceso hasta que lo haya rotado 360°.

Detección de problemas

- Si al arrancar la moto, solo oye un "clic" al pulsar el botón de arranque, no se apresure a desmontar directamente el motor de arranque.
- Lo primero es descartar un posible problema de corriente. A lo mejor el problema solo está en un relé o en el interruptor del manillar. Fabríquese un cable puente y conéctelo directamente del polo positivo de la batería al terminal pequeño del motor de arranque donde va encajado el relé. Compruebe que la moto esté en punto muerto para que no pegue un salto si ahora se arranca la moto.
- Vaya hacia atrás y busque resistencias en el circuito. El culpable suele ser un relé gastado, son baratos y fáciles de cambiar. A veces solo es un conector suelto o un cable de batería corroído.
- De nuevo, no es suficiente disponer de 12 VCC en el motor de arranque cuando hace falta una carga de al menos 10 VCC a 35 amperios.
- Otra regla de oro es comprobar la tensión de la batería mientras la moto está parada y que debe ser un mínimo de 12,5 voltios. Con el botón de arranque pulsado, si la tensión de la batería cae por debajo de 6 voltios, el problema está seguro en una celda de la batería. Y no, puentear la batería no sirve de nada, ya que el cortocircuito de la celda NO permitirá el paso de corriente. Si siente que necesita otra batería, desconecte primero la vieja.

Consejos para elegir el mejor motor de arranque para su moto

Para elegir un motor de arranque son importantes el desplazamiento y la compresión. Dependiendo de los requisitos de CCA del motor de arranque, hay que elegir una batería adecuada. Hecho esto, hay otros factores a tener en cuenta, como el espacio disponible, la posición y el tamaño del compartimento de la batería.

Las baterías para motores Spyke deben ser de 300 A CCA (SAE) como mínimo. Spyke recomienda:

Arranque de 1,4 kW mín. 300 CCA (SAE) equiv. 170 CCA (DIN)

Arranque de 1,8 kW mín. 385 CCA (SAE) equiv. 210 CCA (DIN)

Aarranque de 2,4 kW mín. 500 CCA (SAE) equiv. 280 CCA (DIN)

HOW TO USE by **wwag**.com



Para fines comparativos, estos son los valores de algunas de las baterías selladas modernas, calculados según el stock medio:

WW 11-508 HD-AGM: 600 CCA(SAE) \triangleq 335 CCA(DIN)

WW 11-524 HD-AGM: 490 CCA(SAE) \triangleq 285 CCA(DIN)

WW 11-528 HD-AGM: 470 CCA(SAE) \triangleq 275 CCA(DIN)

WW 11-531 HD AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-532 HD-AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-543 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

WW 11-544 Odyssey: 270 CCA(SAE) \triangleq 150 CCA(DIN)

WW 11-545 Odyssey: 300 CCA(SAE) \triangleq 170 CCA(DIN)

WW 11-546 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

Usar una batería grande es esencial por otro motivo también: el tiempo de encendido durante el arranque. El tiempo de encendido

debe ser bastante largo en los motores más nuevos, en torno al punto muerto superior.

El tamaño de la batería incluye mucho en el tiempo de encendido: cuanto más pequeña, antes alcanza la tensión de desconexión del sistema de encendido electrónico. En cuanto el encendido se desconecta, la bobina prende la chispa. Lo más habitual es que el encendido se desconecte antes de alcanzar el punto muerto superior (PMS) de compresión, debido al pico de fuerzas contrapuestas que hay en este punto. Entonces la batería se avería y la chispa que prende en este punto llega demasiado tarde.

Hay sistemas de encendido comerciales en los que las curvas no se inician a 0° del PMS sino a unos 5° APMS. Esto obliga a poner una grúa HI-4 estándar en modo de arranque (véase página anterior). Por eso los encendidos por ruptor no son una opción si la idea es utilizar motores de arranque Spyke.

Además de elegir la mejor batería para un motor de arranque, también hay que elegir el mejor el sistema de encendido, no tanto por cuestiones de programación y otras sofisticaciones, sino más por fiabilidad y tensión de desconexión. Un sistema de encendido con una tensión de desconexión muy baja es el AMM Immognition (WW 10-502 y 10-504, unos 4 V).

No hay nada más frustrante que no poder conducir la moto a la que tantas horas hemos dedicado porque simplemente no hemos prestado suficiente atención a las necesidades eléctricas de su motor de arranque.



HOW TO USE by **wwag.com**



produit

Démarrateurs Spyke Super Démarrateurs Spyke Stealth Démarrateurs Spyke Super Big Twin 1989 →

articles 13-644, 13-645, 13-646, 13-647, 13-648, 13-649, 13-651, 13-653, 13-656, 13-658, 13-660, 13-661, 13-670, 13-671, 13-672, 13-678, 13-679, 13-685, 13-686, 13-705, 13-737, 13-792

date 2015-09-10

Editorial ID 129221

Conseils pour l'installation

- En travaillant sur le faisceau électrique, débranchez toujours le fil de masse sur la batterie, pour éviter une étincelle accidentelle ou un démarrage fortuit.
- Sur tous les démarrateurs Spyke, il est recommandé d'installer un second fil de masse de l'une des vis de fixation du démarreur jusqu'à la batterie, afin d'éviter toute chute de tension.
- Lors de l'utilisation d'allumages Crane HI-4, le mode kickstart doit être activé.
- Le fil du pôle (+) de la batterie vers la connexion (30) du relais de démarreur doit avoir un diamètre minimal de 10 gauge AWG = 5 mm².
- Pour raccorder la connexion (87) du relais de démarreur sur la fiche plate de 6,3 mm du solénoïde de démarreur, le fil doit avoir une épaisseur d'au moins 14 gauge AWG (2,0 mm²). Vérifier la bonne connexion de la fiche plate.
- Lors de l'utilisation de transmissions primaires par courroie ou de primaires sans huile, les parties mobiles du mécanisme doivent être traitées avec un produit AntiSeize ou tout autre lubrifiant à sec. N'utilisez pas d'huile ou de graisse !
- La vis de l'arbre de démarreur (HD 4358 ou 4325) doit être serrée à un couple de 60 inch/lbs = 5 ft/lbs = 7 Nm.

- Avant d'utiliser le démarreur pour la première fois, tirez l'arbre du démarreur plusieurs fois à la main d'environ 1/8 de tour, afin de vous assurer de son bon fonctionnement.

Quand le démarreur ne veut pas...

- Avant un retour (précipité) du démarreur, vérifiez d'abord tous les raccords, ainsi que le bouton de démarreur au guidon et le relais de démarreur.
- Pour contrôler le fonctionnement du démarreur : après avoir enclenché le point mort (!), branchez un fil en direct de la batterie (+) vers la fiche plate du démarreur. Si le démarreur tourne, il est en bon état de fonctionnement et la panne vient alors du relais, du bouton de démarreur ou des raccordements ou connexions électriques.
- Pour contrôler le fonctionnement de la batterie : si pendant le démarrage la tension tombe en dessous de 6 V, un court circuit de cellule est probable, ou alors la batterie est trop petite.
- Dans un tel cas, ça ne sert à rien de brancher une bonne batterie en parallèle. Une batterie que l'on soupçonne d'être défectueuse doit être retirée du circuit, car elle empêche le bon fonctionnement d'une seconde batterie en bon état.

Ce qu'il faut surveiller lorsqu'on choisit le bon démarreur:

Le démarreur doit être choisi en fonction de la cylindrée et de la compression du moteur, et en fonction des besoins en courant du démarreur auprès de la batterie. En partant de la batterie il faut ensuite vérifier d'autres paramètres comme par exemple le mode ou l'endroit de montage, la taille ou la forme du bac à huile.

Une batterie pour un démarreur Spyke devrait au moins avoir une puissance de 300 A CCA(SAE). Spyke indique les valeurs suivantes:

démarrateur 1,4 kW min. 300 CCA(SAE) corresp. 170 CCA(DIN)

démarrateur 1,8 kW min. 385 CCA(SAE) corresp. 210 CCA(DIN)

démarrateur 2,4 kW min. 500 CCA(SAE) corresp. 280 CCA(DIN)

Pour le but de comparaison, voilà quelques valeurs de batterie scellées, prises de marchandise moyenne dans notre stock:

WW 11-508 HD-AGM: 600 CCA(SAE) ≙ 335 CCA(DIN)

WW 11-524 HD-AGM: 490 CCA(SAE) ≙ 285 CCA(DIN)

WW 11-528 HD-AGM: 470 CCA(SAE) ≙ 275 CCA(DIN)

WW 11-531 HD AGM: 400 CCA(SAE) ≙ 235 CCA(DIN)

HOW TO USE by **wwag**.com



WW 11-532 HD-AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-543 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

WW 11-544 Odyssey: 270 CCA(SAE) \triangleq 150 CCA(DIN)

WW 11-545 Odyssey: 300 CCA(SAE) \triangleq 170 CCA(DIN)

WW 11-546 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

Une batterie de taille suffisante est aussi importante pour un autre aspect: le point d'allumage au moment du démarrage. Celui-ci doit se situer le plus tard possible sur les moteurs conventionnels haute compression.

L'influence de la taille de la batterie sur le point d'allumage est déterminante : plus la batterie est petite, plus tôt elle atteint la limite inférieure de tension pour l'utilisation de l'allumage électronique en toute sécurité. Dès que l'allumage déconnecte en raison d'un manque de tension, la bobine et la bougie produisent une étincelle. Dans la plupart des cas, la tension d'utilisation de l'allumage se déconnectera avant d'arriver au PMH, puisque c'est le moment où la compression et donc la force opposée est la plus vive, ce qui sollicite le plus la batterie et peut causer une avance à l'allumage non contrôlée. Il existe aussi des allumages, dont les caractéristiques ne commencent pas à 0° du PMH, mais à 5° avant le PMH. Pour cela il faut utiliser un Crane HI-4 Standard en mode kick, les allumages à rupteurs sont donc totalement inadaptés pour une utilisation avec un démarreur Spyke.

En plus de la batterie, l'allumage doit lui aussi être soigneusement sélectionné, pas tant en fonction de critères de programmation et autres gadgets sophistiqués, mais selon la sécurité d'utilisation et la limite inférieure de tension d'utilisation. L'allumage avec la tension d'utilisation la plus faible possible est l'Immognition de chez AMM (WW 10-502 et 10-504, autour de 4V).

Il n'y a rien de plus agaçant que de ne pas pouvoir rouler au guidon de sa moto bien préparée, juste parce qu'on n'a pas tenu compte de l'importance de la batterie lors de la réalisation du projet."

HOW TO USE by **wwag.com**



prodotto

**Motorini d'avviamento
Spyke Super**

**Motorini d'avviamento
Spyke Stealth**

**Motorini d'avviamento Spyke
Super Big Twin 1989** →

articoli 13-644, 13-645, 13-646, 13-647, 13-648, 13-649, 13-651, 13-653, 13-656, 13-658, 13-660, 13-661, 13-670, 13-671, 13-672, 13-678, 13-679, 13-685, 13-686, 13-705, 13-737, 13-792

data 2015-09-10

Editorial ID 129221

Linee guida generali per l'installazione

- Per effettuare lavori sulla parte elettrica occorre sempre staccare il cavo di massa dalla batteria, per evitare scintille o l'avviamento involontario.
- Raccomandiamo per tutti gli avviamenti Spyke di collegare un secondo cavo di massa dalle viti di fissaggio avviamento alla batteria, per evitare qualsiasi caduta di tensione.
- Impiegando accensioni Crane HI-4 occorre attivare la modalità avviamento a pedale.
- Il cavo che va dal polo (+) della batteria al morsetto (30) sul relè avviamento deve avere una sezione minima di 10 gauge AWG = 5 mm².
- Il cavo che va dalla batteria all'avviamento e il cavo di massa devono avere una sezione di minimo 4 gauge AWG = 20 mm².
- Per collegare il morsetto (87) sul relè avviamento al connettore piatto sul interruttore a magnete dell'avviamento, occorre utilizzare almeno 14 gauge AWG (2,0 mm²). Controllare che la femmina piatta stia ben salda.
- In presenza di trasmissioni a cinghia o altre primaria senz'olio occorre trattare le parti mobili dei meccanismi d'invito con AntiSeize o con altri lubrificanti secchi. Non usare olio o grasso!

- Stringere la vite dell'albero d'avviamento (HD 4358 oppure 4325) con 60 inch/lbs = 5 ft/lbs = 7 Nm.
- Prima di mettere in moto l'avviamento, l'albero d'avviamento va fatto uscire a mano spostato di circa un 1/8 di giro, per assicurarsi che funzioni in modo impeccabile.

E se qualche volta l'avviamento fa le bizzesse ...

- Prima di effettuare una (frettolosa) sostituzione dell'avviamento occorre controllare sempre tutti gli attacchi, il pulsante avviamento al manubrio, e il relè avviamento.
- Prova di funzionamento dell'avviamento: con il folle inserito (!) fare ponte dalla batteria (+) al connettore piatto sul avviamento. Se l'avviamento così parte, vuol dire che è a posto e che il guasto si trova nel relè, nel pulsante avviamento, oppure nei cavi e attacchi elettrici.
- Prova di funzionamento della batteria: se durante l'avviamento la tensione scende sotto i 6 V è probabile che ci sia un corto fra le cellule o che la batteria scelta è troppo piccola.
- In quel caso è anche inutile collegare in parallelo una buona batteria. Una batteria presunta difettosa va staccata dal circuito, perché altrimenti compromette il buon funzionamento della seconda batteria.

Cose da tener presenti nella scelta dell'avviamento giusto:

Lo starter andrebbe scelto in base alla cilindrata e alla compressione del motore. L'avviamento ha bisogno di una determinata corrente per avviamento a freddo che la batteria deve fornire. Poi, a partire dalla batteria vanno individuati gli altri parametri, come la posizione di montaggio e l'ubicazione, la grandezza e la forma del serbatoio dell'olio

La batteria per un avviamento Spyke dovrebbe avere almeno 300 A CCA(SAE).

Spyke indica i valori seguenti:

Avviamento 1,4 kW min. 300 CCA(SAE) corrisp. a 170 CCA(DIN)

Avviamento 1,8 kW min. 385 CCA(SAE) corrisp. a 210 CCA(DIN)

Avviamento 2,4 kW min. 500 CCA(SAE) corrisp. a 280 CCA(DIN)

In confronto, i valori di moderne batterie sigillate in modo permanente, valori rintracciati su merce tipica di magazzino:

WW 11-508 HD-AGM: 600 CCA(SAE) ≙ 335 CCA(DIN)

WW 11-524 HD-AGM: 490 CCA(SAE) ≙ 285 CCA(DIN)

WW 11-528 HD-AGM: 470 CCA(SAE) ≙ 275 CCA(DIN)

Deutsch

English

Español

Français

Italiano

HOW TO USE by **wwag**.com



WW 11-531 HD AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-532 HD-AGM: 400 CCA(SAE) \triangleq 235 CCA(DIN)

WW 11-543 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

WW 11-544 Odyssey: 270 CCA(SAE) \triangleq 150 CCA(DIN)

WW 11-545 Odyssey: 300 CCA(SAE) \triangleq 170 CCA(DIN)

WW 11-546 Odyssey: 330 CCA(SAE) \triangleq 200 CCA(DIN)

Una batteria sufficientemente grande è importante anche per il momento dell'accensione durante l'avviamento. Momento che nei comuni motori ad alta compressione dovrebbe essere posticipato il più possibile.

L'influenza che la dimensione della batteria ha sul punto d'accensione è immensa: più la batteria è piccola e prima raggiunge il limite di tensione inferiore per l'alimentazione sicura dell'avviamento elettronico in uso. Nel momento in cui l'accensione viene meno a causa della mancanza di tensione, la bobina ossia la candela emette la scintilla. Nella maggior parte dei casi la tensione d'esercizio verrà meno prima del raggiungimento del PM superiore, dato che in quel punto agisce la compressione maggiore, vale a dire la forza contraria, sforzando la batteria al massimo e provocando un anticipo incontrollato dell'accensione.

Esistono anche accensioni le cui marcature non iniziano da 0° PMS, bensì da 5° prima del PMS. Perciò una Crane HI-4 va avviata a pedale, mentre le accensioni a puntine si rivelano del tutto inadeguate per lavorare con avviamenti Spyke. Perciò, non solo la batteria ma anche l'accensione va scelta con cura, e non tanto per la programmabilità e altre sofistiche, quanto per la sicurezza d'esercizio e il limite inferiore della tensione di lavoro. L'accensione con la tensione d'esercizio più bassa possibile è la Immognition di AMM (WW 10-502 e 10-504, sui 4V circa). Non c'è nulla di più brutto del non poter cavalcare la moto tanto ben progettata, solo perché non è stata data la giusta importanza alla batteria durante la fase di realizzazione.