

Kupplung HiT Report



„Wir haben die HIT-Clutch nun auf Herz und Nieren in Strassen und Renneinsatz geprüft:

Strasseneinsatz (Stadtverkehr):

Die HIT-Clutch hat sich als ein sehr gutes System erwiesen... besseren Durchzug beim Ampelstart und beste Eigenschaften bei stop+go Verkehr... Die Kupplung wird nicht heiss da das Schleifen der Kupplungsbacken weitgehend auf ein Minimum reduziert wird.

Strasseneinsatz (Überland)

Die HIT hat sich als sehr hilfreich gezeigt wenn es darum geht zügig über Landstrassen zu fahren. Durch den erhöhten Anpressdruck an der Kupplungsglocke wird das leichte Durchrutschen (Friktion) bei höheren Geschwindigkeiten nahezu total unterbunden... Fazit die Kupplung bleibt auch nach längerer Fahrt weitgehend kühl. Bei sofortiger Demontage nach der Fahrt war die hintere Riemenscheibe viel heisser als die Kupplungsglocke. Die Kupplungsglocke konnte ohne Probleme mit der Hand demontiert werden, die Riemenscheibe hingegen war genau so heiss wie wir das gewohnt sind... (Kann nur mit Handschuhen angefasst werden).

Die HIT zeigte sich auch bemerkenswert wenn es um Beschleunigungen bei Überholvorgängen oder Aufwärtsfahrten an Steigungen steht die Motorkraft sofort zur Verfügung, die langegezogenen Steigungen sind auch kaum noch nennenswert da die Kupplung die Kraft ohne Problem (Friktion) an das Getriebe weitergibt.

Renneinsatz:

Wir haben die Hit auf unserer Zip SP getestet... erst waren wir entsetzt da wir plötzlich ca 800 – 1000 U/min weniger hatten... aber die Zeiten die wir damit gefahren sind waren identisch, teilweise sogar besser als die Zeiten mit der Malossi Delta...oder anderen Kupplungen. Aber diese Kupplung rutscht nicht, also werden die Drehzahlen real an das Getriebe weitergegeben, und somit ist die Leistungsausbeute bei dieser Kupplung optimaler als bei den herkömmlichen Kupplungen, somit wird die Drehzahl auf ein Optimum an Motorleistung (Drehmoment) begrenzt.

Das einzige Problem war die Kupplung so zu justieren das sie erst bei 8.000 U/min öffnet. Die mitgelieferten Federn und die zusätzlich bestellten Federn waren dazu nicht in der Lage. Also haben wir sukzessive die Federn der Wangen gegen Härtere ausgetauscht. Bei Malossi schwarz aus den MHR Racing Kit M298747 hatten wir den Kupplungsschluss bei ca 8.500 U/min. - somit war dieses Problem beseitigt!

Nun kam aber ein neues „Problem“: die Kupplung wollte die Glocke nicht mehr freigeben. Also war der erste Start hervorragend und danach war nix mehr mit Starten, weil die Kupplungsbacken nicht wieder in ihre ursprüngliche Position zurückkehren wollten. Es war zwar Freilauf vorhanden, aber die Kupplung war schon bei 5.000 U/min wieder am greifen... also haben wir die Kupplung nochmal total zerlegt und untersucht...

Ergebnis: wir stellten fest, dass die Kupplung durch die viel härteren Federn an den Wangen schliesst

sich die Kupplung viel schneller und der innere Teil verklemt sich da dieser noch nicht ganz von der Feder zurückgezogen wurde. Also wir brauchen eine stärkere Feder für diesen beweglichen Teil, der durch das Drehmoment die Kupplungsbacken mit der Kupplungsglocke „verkeilt“ - beim Schliessen der Kupplung aber hinderlich ist.

Das Problem war eine Feder zu finden, die kurz genug ist aber ausreichend Zugkraft hat um die Keile unter den Kupplungsbacken zurückzuziehen..

Die einzige Feder welche wir hier hatten die diese Eigenschaften aufweist war die rote Hebo... aber die Haken der Federn mussten um 90° verdreht werden. Also nur ein Notbehelf, bis der Hersteller etwas Optimiereres anbietet!

Die bisherigen Tests haben ergeben, dass diese Feder-Kupplungs Kombination alle Eigenschaften die wir einer Rennkupplung abverlangen hervorragend meistert!

Einkuppeln bei ca 8.300 U/min. und im gesamten Rennverlauf ohne Probleme einen optimalen Kraftschluss zwischen Kupplung und Kupplungsglocke. Auch die thermischen Eigenschaften der Kupplung sind geblieben. Wenig Friktion = wenig Wärme >> weniger Verschleiss! Die Kupplung kann sofort nach dem Rennen mit der Hand angefasst werden ohne dass man sich dabei die Finger verbrennt.

Unser Fazit:

Die HIT ist mit der „richtigen Federkombination“ die BESTE Kupplung die wir jemals in einem Rennscooter verbaut haben.

Für den Strasseneinsatz können wir die HIT mit den mitgelieferten Federkits jedem Scooterfahrer empfehlen, die Kupplung liefert immer das Optimum der verfügbaren Leistung an das Getriebe.

Verschleiss:

Wir konnten weder bei den Tests im Stadtverkehr 100 km, Landstrasse 300 km oder auf der Rennstrecke (25 Stunden) einen nennenswerten Verschleiss der Kupplungsbeläge feststellen.“

Ayk Racing Team

Edi Arzt

