

Mehr Performance durch Quickshifter

Rossi und seine Kollegen aus der Fast Lane haben Einen und viele Hobbyracer inzwischen auch: Einen Schaltautomaten oder auch neudeutsch

radpaar im Getriebe zu verewen, all das kostet wertvolle Zeit und Aufmerksamkeit. Ungefähr 0,2 Sekunden dauert im Idealfall solch ein manueller Schaltvorgang, der Quickshifter schafft es dagegen in 0,05 Sekunden. Das bedeutet pro Schaltvorgang gut fünfzehn Hundertstel

geladenen Motoren wird die Sache noch ein wenig kritischer, da der Turbolader durch den Luft-Rückstau hinter den geschlossenen Drosselklappen und die fehlenden Abgase abgebremst wird, und dann mühsam wieder hochdrehen muß, bevor Leistung am Hinterrad an-

Quickshifter hingegen lassen sich die Gänge bei voll geöffnetem Gasschieber durch einfaches Drücken des Schalthebels wechseln. Minimaler Zeitverlust, gepaart mit smoothem Lastwechsel, so einfach war eine Steigerung der Performance noch nie. Motorrad Tuning Spezial hat sich daher das Quickshifter-Sortiment von Dynojet mal genauer angeschaut, weil es mit seiner Vielzahl an untereinander kombinierbaren Komponenten für so gut wie jedes Motorrad die passende Applikation am Start hat.

Die Funktion

Wie geht's? Alle Systeme benötigen einen Schalter, der mit dem Getriebe-Schalgestänge verbunden ist und beim Betätigen der Gangschaltung einen Stromkreis unterbricht. Entweder im Gestänge integriert oder als separate Schubstange ausgeführt, hat man die Qual der Wahl zwischen Schub- oder Zugschaltern, je nach dem, in welche Richtung das Hochschalten funktioniert. Als spezielles Feature für die Dragster-Klientel bietet Dynojet auch noch einen Lenkerschalter an, mit dem ein Airshifter zusammen mit dem Schaltautomaten angesteuert werden kann. Smart Stuff!

Nun wird der eine oder andere vielleicht anmerken, man könne ja einfach den

Zündstrom über ein Relais von diesem Schalter triggern lassen, und eine Menge Geld sparen, oder? Nein! Denn mit solch einer Schal-

oder im normalen Straßenverkehr im niedrigen Drehzahlbereich rumtrödeln, ohne daß der Motor abstirbt. Zum anderen unterbricht

Moderne (Schalt-) Zeiten

So weit die Praxis bei älteren Motorrädern mit Vergasern oder Power Commandern der Generationen bis PC III. Bikes mit elektronischer Einspritzanlage oder Motor-Management reagieren unter Umständen allerdings allergisch auf das Unterbrechen des Zündstroms durch einen Quickshifter. Hier sind also andere Lösungen gefragt, und auch diese finden sich im Dynojet-Angebot. Wenn das Motorrad bereits mit einem Power Commander III USB ausgestattet ist, und das sind ja nicht gerade wenige, ist der Weg zum schnellen Gangwechsel nicht weit: Der Dynojet-Gestängeschalter kann direkt in den PC III USB gestöpselt werden, eine entsprechende Schnittstelle ist bereits vorhanden. Der Schalter unterbricht dann den Impuls der Einspritzdüsen anstatt des Zündfunken. Anderer Ansatz, aber gleiche Wirkung.

Bei Systemen mit zwei Einspritzbänken, wie zum Beispiel dem der in diesem Heft vorgestellten Micron-Honda CBR 1000 RR, ist die Angelegenheit nicht ganz so simpel, da der PC III USB bei dieser Einspritzung nur auf eine der zwei Düsenbänke

zugreift. In dieser Konstellation muß man auf ein zusätzliches Dynojet-Zündmodul zurückgreifen, daß im entscheidenden Moment den Zündfunkenregen abdreht, ohne daß die Elektronen des Motormanagements ins Stolpern kommen. Aber auch dieser Baustein ist mit dem PC III USB und allen Dynojet-Schaltern kompatibel, so daß die Installation reibungslos von Statten geht.

Preis der Geschwindigkeit

Die Preise der einzelnen Komponenten starten bei 90,- für einen Lenkerschalter, 298,- Euro für alle Ausführungen der hochwertigen Gestängeschalter, der Stand Alone-Quickshifter ohne Schalter kostet 198,-, plus 39,- Euro für den optionalen Kabelbaum, eine Power Commander-Zündmodul-Lösung belastet die Börse mit 329,- Euro.

Bezugsadresse:

micron Systems GmbH,
 90765 Fürth,
 Fon: +49-(0)911-93674-0,
 Fax: +49-(0)911-93674-34,
 Web: www.micronsystems.de,
 Email: www.powercommander.de



Plug and play: Das QuickshifterModul kann mit einem optionalen Kabelbaum auch direkt in die Einzelzündspulen moderner Motoren eingesteckt werden.

Quickshifter. Aber was ist das, und vor allem was bringt es? Zuerst einmal das Warum: Zeit! Im Rennsport, egal ob Rundstrecke oder Dragstrip, zählt jede Hundertstel Sekunde. Die Choreographie aus Kupplung ziehen, Gasschieber schließen und öffnen, wieder einkuppeln, nur um das nächste Zahn-

Sekunden weniger Kraftunterbrechung, was das auf einer einzigen Runde mit zig Schaltvorgängen ausmacht, kann sich jeder selbst ausrechnen.

Außerdem bricht bei jedem Gaswegnehmen die Schwingungssäule im Ansaugtrakt zusammen, was natürlich Leistung kostet. Bei turbo-

steht. Außerdem bringt der Schaltvorgang durch die vielen unterschiedlichen Bewegungen am Lenker und dem langen Lastwechselimpuls eine nicht zu unterschätzende Unruhe ins Fahrwerk. Gerade, wenn das Motorrad sich in Schräglage befindet, braucht das auf der Rennstrecke keiner. Mit einem



Dynamisches Duo: Mit dem zusätzlichen Zündmodul werden auch Motorräder mit zwei Einspritzbänken Quickshifter-tauglich.



Trigger happy: Mit einem der beiden Schalt-Sensoren findet sich für jedes Eisen die optimale Ansteuerungsmöglichkeit.

Stellung würde der Zündstrom ja jedes Mal unterbrochen, wenn man den Ganghebel berührt. Also auch beim Einlegen des ersten Ganges im Stand. Gute Diebstahlsperre, schlechte Race-Performance. Und außerdem wäre der Unterbrecher-Impuls auch noch so lang, wie man auf dem Schalthebel steht. Das würde den Zeitvorteil zunichte machen.

Also braucht man eine Blackbox, die zwei Dinge tut: Zum einen realisiert sie die (einstellbare) Drehzahl, unterhalb der einfach kein Unterbrecher-Impuls an die Zündung geschickt wird. Also kann man beim Losfahren in den Ersten schalten

sie den Zündstrom nur für eine genau definierte Zeitspanne, welche ebenfalls variiert werden kann. Mit diesem Feature kann man den Quickshifter an die Eigenheiten des Getriebes anpassen.

Der hier gezeigte Dynojet Quickshifter in „Stand Alone“-Ausführung besitzt vier einzelne Schalt-Kanäle, mit dem auch moderne Vierzylinder-Motorräder mit Einzel-Zündspulen getriggert werden können. Oder es können, bei herkömmlichen Zweispulen-Anlagen, auch noch zwei andere Stromkreise, zum Beispiel die fürs Lachgas und den bereits erwähnten Airshifter, mit angesteuert werden.



Push the button: Für Dragster mit Airshifter gibt es einen passenden Lenkerschalter.