16
24.07.2015 www.motorradonline.de

MOTORRAD

NEU & COOL

JAPAN-SCRAMBLER:
YAMAHA XSR 700

Alpen Masters Teil 2

ADVENTURE MID
Honda Crossrunner
Suzuki V-Strom XT
Triumph Tiger 800 XCx
Yamaha MT-09 Tracer

NAKED BIKES
Aprilia Tuono V4 1100 RR
BMW F 800 R
Ducati Monster 821 Stripe
Suzuki GSX-S 1000

SPORT/TOURING
BMW R 1200 RS
Kawasaki Ninja H2
MV Agusta Turismo Veloce 800
Yamaha YZF-R1

MOTORRAD Leben...

ine eiskalte Geschichte | Renntraining statt Hartz IV | Côte d'Azur und Hinterland

+ Reportage: Grand Prix am Sachsenring
+ Produkttest: Sportliche Lederjacken

Speed-Vergleich: Kawasaki Ninja H2/H2R
Dampf und Qualm

Deutschland 3,90 €
Österreich 4,40 € Schweiz 7,70 sFr
BeNeLux 4,60 € Finnland 5,90 € Griechenland 5,70 €
Italien 5,20 € Slowenien 5,20 € Spanien 5,20 €
Kanaren 5,40 €

16

UNDER PRESSURE

Sie haben für mächtig Wirbel gesorgt, die Kawasaki Ninja H2 und H2R. Mit polarisierendem Auftritt, von einem Kompressor zwangsbeatmet – da ist der Erwartungsdruck hoch. Was geht auf einem Highspeed-Kurs? Von Andreas Bildl; Fotos: fact, Bildl (2)

Na jetzt spinnen sie aber komplett." Dieser oder ähnliche Gedanken dürften den meisten durch den Kopf gegangen sein, als sie Kawasakis Kompressormonster H2R nebst der Leistungsangabe von 310 PS erstmals Auge in Auge gegenüberstanden. Und neben einer gehörigen Portion Verblüffung dürfte in den allermeisten Fällen auch ein guter Schuss Respekt mitgeschwungen haben. Vor der technischen Leistung, der handwerklich sauberen Machart, vor allem aber vor der Kühnheit, so etwas überhaupt zu wagen. Doch noch drängender als die Frage nach dem Warum war bei alledem die Frage nach dem Wie. Nämlich: Wie mag so ein Höllenteil wohl gehen, wenn es völlig entfesselt wird?

Szenenwechsel: Dekra-Testoval am Lausitzring. Zwei 2,3 Kilometer lange Geraden, verbunden durch zwei Steilkurven mit 43

Grad Neigung. Das entspricht einem Gefälle von beinahe 100 Prozent. In solchen Kurven fährt man bis 120 km/h frei von Querkräften. Steht man vor diesen Kurven, ragen sie steil wie Wände vor einem in den Himmel. Und die Geraden sollten reichen, um selbst die H2R aus der Topspeed-Reserve zu locken.

Vergesst Handling, Federung oder Bremsen. Hier und jetzt geht es nur um eines: Speed. Wie heftig beschleunigt diese Boden-Boden-Rakete, wie stark zieht sie durch? Und: Wie schnell geht sie wirklich? Mit im Schlepptau: die auf 200 PS zurechtgestutzte Straßen-Schwester H2. Wie weit kann sie mithalten? Hat sie überhaupt eine Chance? Die nächsten Minuten werden es zeigen. Die H2R lauert auf Montageständern, während die Heizdecken ihren Slicks Dampf machen. Derweil schlüpft Top-Tester Karsten Schwers ins Rennleder, verstaut sorgfältig das Data-Recording in seiner Hüfttasche. Wenn das Adrenalin nach der Tempo- und Beschleunigungsorgie abgeflaut ist, sollen schließlich unbestechliche Messwerte jede Zehntelsekunde belegen.

Den Anfang macht die H2. Stramme 218 PS mit einem fetten Plateau ab 11000/min und ein mustergültiger, wie mit dem Lineal gezogener Leistungsverlauf.

Karsten grinst leicht vor sich hin, die Streckensicherung gibt grünes Licht, die Show kann beginnen. Mehrere Male wird Karsten die H2 beschleunigen, bis auf Topspeed. Dazu den Durchzug messen. Den aber nicht nur in den gängigen Dimensionen bis 150 km/h, sondern auch was sich von 150 bis 250 km/h abspielt.

Karsten geht auf die Reise. Aus der Ferne ist das Aufheulen des Vierzylinders beim stehenden Start zu hören, drei-, viermal, bis die Messungen sitzen. Und dann gibt es die erste Gänsehaut des Tages. Karsten kommt mit der H2 auf der Jagd nach dem Topspeed angeflogen. Aber man hört kein Motorengebrüll. Stattdessen erhebt sich mit einem Mal ein Rauschen, als würde in Sekundenschnelle ein mächtiger Sturm aufziehen und durch Baumkronen fahren. Dann fliegt Karsten vorbei, platt wie eine Flunder auf dem Tank, und es ist fast nur dieses gewaltige Zischen zu hören, das selbst das Motorengeräusch schluckt.

Karsten kommt zurück, und aus dem leichten Grinsen ist ein breites geworden. „Da, probier's selbst", drückt er mir den Schlüssel in die Hand. Wie Zahlen doch täu-

KAWASAKI NINJA H2R

Der schlanke Auspuff lässt die H2R ungleich zierlicher wirken. Beide Ansaugöffnungen sind frei, damit die H2R genug Luft bekommt, direkt dahinter sitzt das Filterelement

Der Kompressor rotiert mit 9,2-facher Kurbelwellendrehzahl, im Ernstfall mit 130 000 Umdrehungen, und schlürft dabei 200 Liter Luft pro Sekunde

„Schalldämpfer" ist nicht ganz der richtige Ausdruck für das Rohr, in das die vier Krümmer münden

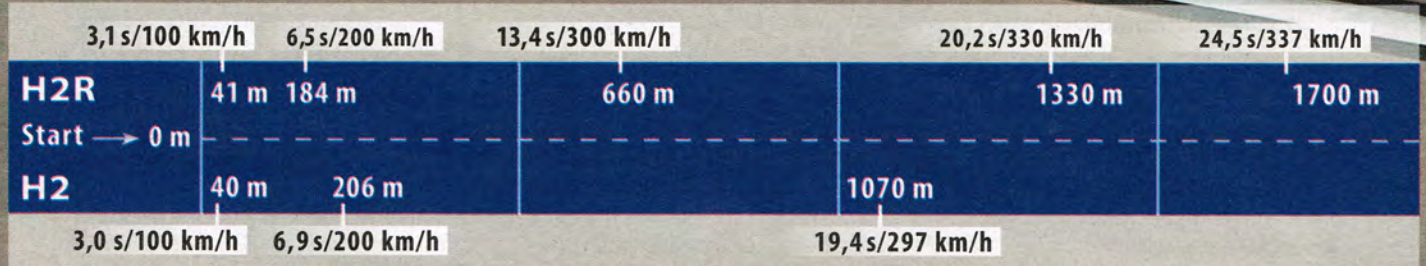
Die H2 saugt ihre Frischluft nur durch eine der beiden Nüstern. Der winzige Scheinwerfer ist ein Zugeständnis an die Zulassungsvorschriften

Bei der H2 sind alle Tasten mit einer Funktion belegt. Auf Hupe und Warnblinker verzichtet die H2R

Nein, der Regenschirm weist nicht auf eine Wetter-App hin. Er signalisiert, dass das Regenmapping aktiviert ist. Ein Feature, das der H2R fehlt – natürlich

KAWASAKI NINJA H2

BESCHLEUNIGUNG



Nur beim Sprint auf 100 km/h hat die zahmere H2 die Nase vorn – um ein Zehntel oder einen Meter. Dann startet die H2R durch. Benötigt die H2 einen guten Kilometer, um auf Topspeed zu kommen, durchbricht die H2R schon nach zwei Dritteln dieses Wegs die 300er-Mauer

Speed-Vergleich H2/H2R

schen können. Obwohl nominell „nur" 200 PS stark, zieht die H2 beim Beschleunigen die Arme lang wie kein anderes 200-PS-Bike. Bis 100, 150 km/h noch halbwegs vergleichbar mit der aktuellen 1000er-Riege, geht die H2 darüber ab wie von einem Katapult abgefeuert. Von null auf 100 in drei Sekunden. Nach 6,9 Sekunden fällt die 200er-Marke. Dafür genügen der H2 206 Meter. Damit distanziert sie schon mal eine BMW S 1000 RR. Zwar nur um 0,3 Sekunden, doch während gewöhnliche 1000er der 200-PS-Liga sich ab da mehr oder weniger mühsam ihrem Topspeed entgegenbeschleunigen, hält das Toben auf der H2 unvermindert an. 200, 250, 270 – der Schub hört einfach nicht auf. Nach 19,4 Sekunden oder 1070 Metern stoppt bei 297 km/h der Begrenzer den Vorwärtsdrang der H2. Obwohl 34 Kilo schwerer als eine S 1000 RR, trotz der für diesen Zweck unglücklichen Gangspreizung, die kurz vor der 200er-Marke noch einen Gangwechsel erzwingt, und einer Aerodynamik, die vermutlich mehr auf Stabilität als V_{max} hin optimiert ist. Dafür beugt beim Sprint auf 100 km/h die hohe Vorderradlast allzu heftigen Wheelies vor. So, Pause, durchschnaufen, das wahre Monster wartet noch.

H2R. 310 PS verspricht Kawasaki, spricht von 326 „mit Ram Air". Zwar arbeitet auch sie mit 2,4 bar Ladedruck wie die H2, doch wird der nicht so früh zurückgeregelt wie beim Straßenableger. Dazu schärfere Nockenwellen, höhere Verdichtung und ein angepasstes Mapping, das die H2R bis 14 000/min jubeln lässt, sind die Zutaten der Leistungskur. Statt durch eine atmet die H2R durch beide Ansaugnüstern in der Verkleidungsnase, die dazu einen Luftfilter tragen, der die vierfache Fläche und nur ein Vierzehntel des Strömungswiderstandes des H2-Filters bietet. Dazu eine Vier-in-nichts-Titanauspuffanlage für freies Ausatmen. Die Auspuffmündung: ein gähnendes Loch, freie Sicht bis zum Sammler.

Mit höllischem Aufschrei erwacht die H2R, brabbelt gereizt vor sich hin. Der kurze Auspuffstummel gibt sich erst gar nicht die Mühe, als Schalldämpfer zu fungieren. Knapp 100 dB(A) im Leerlauf, prost Mahlzeit! Ob Karsten hinter seinem getönten Visier noch immer grinst?

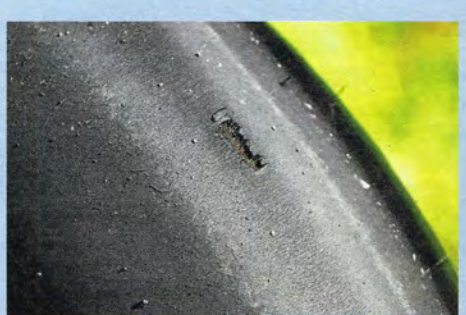
Mit brutaler Lärmfahne im Schlepptau prescht er auf die Strecke. Weithin ist das Gröhlen des Vierzylinders bei den Beschleunigungsversuchen zu hören. Und dann bricht die H2R wie ein Düsenjäger über die lange Gerade herein, dreht mit infernalischem Geheul an der 14 000er-Grenze. Karsten rollt aus, reicht mir den Schlüssel, „Wahnsinn!", sein einziger Kommentar. Recht hat er. Die brutale Gewalt des Vierzylinders verschlägt die Sprache. Mit knapp 200 km/h ganz oben in der Steilkurve dicht an der Leitplanke will jede Lenkbewegung wohlüberlegt sein, die Leitplanken reflektieren das wütende Brüllen des Vierzylinders, dann volle Brause auf die Gerade. Wie im Zeitraffer spult es die Fahrbahn unter dem Piloten durch. Die Nadel des Drehzahlmessers schnappt selbst in den oberen Gängen in Richtung Begrenzer, wie man das von herkömmlichen Superbikes bestenfalls im zweiten oder dritten Gang kennt. Der Vierzylinder beißt zu, tobt und brüllt sich die Seele aus dem Leib, dass kaum Zeit zum Nachdenken bleibt. Links und rechts existieren nicht mehr, nur noch vorne. Der Blick krallt sich an der Steilkurve fest, die angeflogen kommt. Doch lange bevor das Ende

Der Prüfstand des Hockenheimer Tuners Herbert O. Kainzinger brachte zumindest ansatzweise die deklarierte Leistung zum Vorschein. Der Kompressor bewahrt bei den Prüfstandsläufen erstaunlich kühlen Kopf

Speed-Vergleich H2/H2R

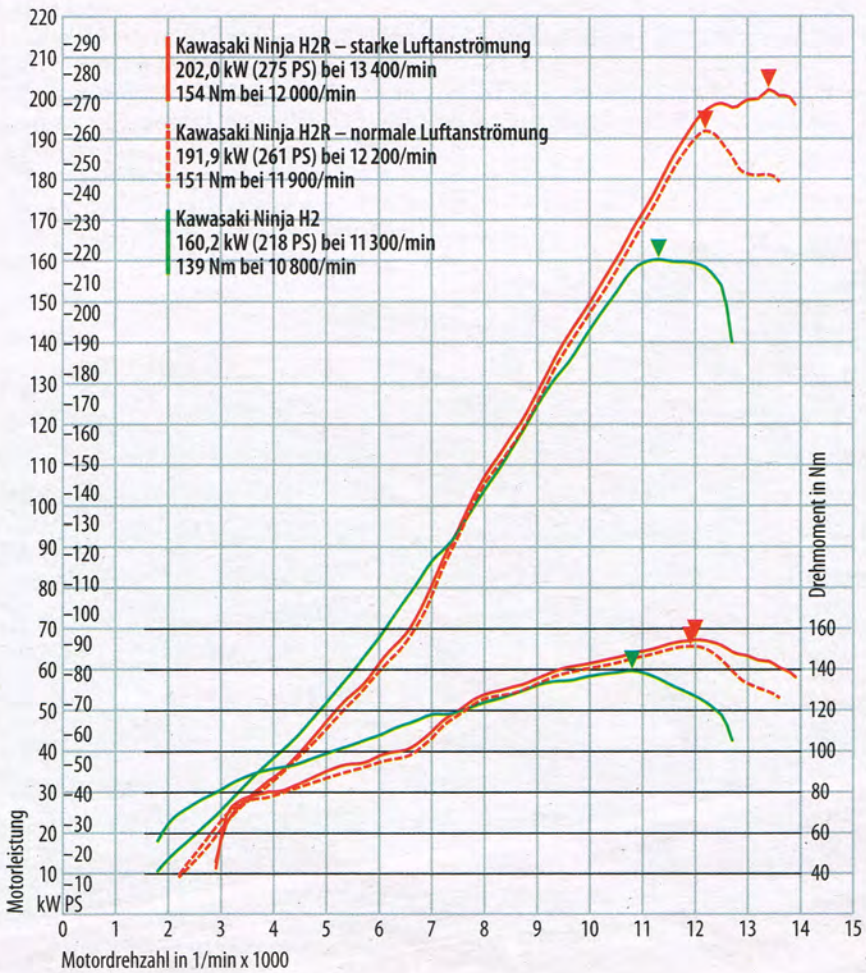
der Geraden erreicht ist, erlahmt der Vorwärtsdrang. Bei 357 km/h auf dem Display beendet der Begrenzer das Wüten. Während die H2 mit der Zeit minimale Rührtendenzen bei Topspeed zeigt, läuft die H2R bolzstabil wie ein Güterzug geradeaus. Die Aerodynamik-Sparte von Kawasaki hat offenbar ganze Arbeit geleistet. Die Karbon-Flügel – Stückpreis rund 2000 Euro – verfehlen ihre Wirkung nicht. Mit einer längeren Übersetzung ginge noch einiges mehr. Nach gut 70 Kilometern Messfahrt flammt die Reserveleuchte des 17-Liter-Tanks auf. Geht man von drei bis vier Litern Reserve aus, hätte sich die H2R im Schnitt rund 22 Liter auf 100 Kilometer reingesaugt – was sich mit der Anzeige des Bordcomputers deckt. Innere Kühlung scheint bei diesem Motor essentiell zu sein.

Zurück im Fahrerlager, ist Geräuschmessung angesagt. Kawasaki spricht von 120 dB(A). Bei der Standgeräuschmessung sprengt der Lärm den Messbereich unseres Schalldruckmessers. Der endet bei 130 dB(A) – der Schmerzgrenze. Inzwischen hat Karsten das Data-Recording ausgelesen. Die Messwerte machen sogar ausgebuffte Tester sprachlos. Von null auf 100 verliert sie mit 3,1 Sekunden eine Zehntel auf die H2. Der bissigere Leistungseinsatz und die heftigere Wheelie-Neigung sind eben nicht so einfach zu kontrollieren. Doch dann fällt der Hammer. Nach 6,5 Sekunden reißt die H2R die



Dem geballten Stress aus Kompression in der Steilwandkurve und anschließenden Tempi über 300 km/h hält auch der beste Slick nicht lange stand

Leistungs-Messung



Bis 7000/min generiert der Kawa-Vierzylinder in der H2-Abstimmung mit zahmeren Steuerzeiten deutlich mehr Drehmoment. In Verbindung mit der etwas kürzeren Gesamtübersetzung sorgt das für die besseren Durchzugswerte – trotz des höheren Gewichts. Dazu verläuft die Leistungskurve nahezu ideal geradlinig. Erst ab 7000/min kommt der entfesselte H2R-Antrieb mit all seiner Gewalt. Die gestrichelte Kurve zeigt das Messergebnis mit normaler Anströmung der Verkleidungsfront mit Frischluft. Ab 12 200/min greift die Elektronik aber offenbar aufgrund irregulärer Druckverhältnisse regelnd ein. Mit ca. 320 km/h Windgeschwindigkeit angeblasen, passen der Elektronik die Ansaugbedingungen offenbar schon wesentlich besser. Um die exakt notwendigen Bedingungen zu schaffen, wäre aber ein umfangreicherer Versuchsaufbau nötig gewesen. Auffallend war, wie bissig, wie mühelos der Motor selbst im sechsten Gang auf dem Prüfstand hochdreht.

Leistung an der Kurbelwelle. Messungen auf dem Dynojet-Rollenprüfstand 250, korrigiert nach 95/1/EG, maximal mögliche Abweichung ± 5 %

NINJA H2

Wassergekühlter Vierzylinder-Viertaktmotor, vier Ventile, Bohrung x Hub 76,0 x 55,0 mm, 998 cm³, 147,2 kW (200 PS) bei 11 000/min, 133 Nm bei 10 500/min, Einspritzanlage, Sechsganggetriebe, Kettenantrieb; Brückenrahmen aus Aluminium, Upside-down-Gabel, Ø 43 mm, Reifen v./h.: 120/70 ZR 17 und 190/55 ZR 17, Scheibenbremse vorn, Ø 330 mm, Scheibenbremse hinten, Ø 250 mm, Radstand 1455 mm, Lenkkopfwinkel 65,5 Grad, Nachlauf 103 mm, Gewicht 239 kg, Preis 25 000 Euro

NINJA H2R

Wassergekühlter Vierzylinder-Viertaktmotor, vier Ventile, Bohrung x Hub 76,0 x 55,0 mm, 998 cm³, 228,0 kW (310 PS) bei 14 000/min, 165 Nm bei 12 500/min, Einspritzanlage, Sechsganggetriebe, Kettenantrieb; Brückenrahmen aus Aluminium, Upside-down-Gabel, Ø 43 mm, Reifen v./h.: 120/600 R 17 und 190/650 R 17, Scheibenbremse vorn, Ø 330 mm, Scheibenbremse hinten, Ø 250 mm, Radstand 1455 mm, Lenkkopfwinkel 64,9 Grad, Nachlauf 108 mm, Gewicht 218 kg, Preis 50 000 Euro

Was geht wirklich?

Die Beschleunigungswerte der H2R sind beeindruckend und suchen ihresgleichen. Auch wenn wir Turbo-Hayabusas gemessen haben, die diese Werte etwas übertrafen. Doch schöpft die Kawasaki ihre Kraft aus nur einem Liter Hubraum. Was an Beschleunigung überhaupt machbar ist, zeigt ein Blick in die Dragster-Szene. Die Top-Fueler – die schnellste Dragster-Klasse – scheinen die Physik vollständig zu ignorieren.
Den Sprint von 0 auf 160 km/h erledigen sie in weniger als einer Sekunde, nach knapp fünf Sekunden sind 500 km/h erreicht. Möglich wird dies durch spezielle Klebstoffe, die am Startplatz unter den Hinterrädern aufgebracht werden. Die Reifen sind mit der Felge verschraubt, weil sonst die Felge im Reifen einfach durchdrehen würde. Bei der Beschleunigung wirft die Lauffläche zum Teil Wellen, was Aufstandsfläche und Traktion weiter erhöht. Der lange Radstand von um die acht Meter und Wheelie-Bars sowie mächtige Flügel sorgen für zusätzlichen Anpressdruck. Durchschnittlich beschleunigt so ein Dragster mit vier G.

Speed-Vergleich H2/H2R

200er-Schranke nieder. Dazu benötigt sie nur 184 Meter. Bereits nach 660 Metern oder 13,4 Sekunden knackt das Monster die 300er-Marke. In der Tat: Wahnsinn. Das unbestechliche GPS relativiert die Tachoanzeige auf immer noch beachtliche 337 km/h. 93 Meter pro Sekunde! Da kann die H2 nicht mithalten. Ganz den Kürzeren zieht sie dennoch nicht. Im Durchzug nämlich dreht sie der R eine lange Nase. Von 50 auf 150 nimmt sie ihr mit 8,1 zu 10,8 Sekunden über zweieinhalb Sekunden ab. Und von 150 bis 250 km/h sind es mit 7,7 gegenüber 8,0 immer noch 0,3 Sekunden. Damit wäre ihre Ehre wiederhergestellt. Zu weiteren Messungen kommt es mit der H2R aber nicht. Der hintere Bridgestone-Slick hat unter dem brutalen Stress von Steilkurven und Highspeed kapituliert, Stücke beginnen sich aus der Lauffläche zu lösen. Also einpacken und heimfahren. Die letzte Prüfung steht noch bevor, die Leistungsmessung.

Doch auf dem heimischen Prüfstand stellt sich Ernüchterung ein. Gerade mal 261 PS, vor allem aber eine ab 12 200/min abfallende Kurve. Da kann was nicht stimmen. Vermutlich schafft es das Gebläse nicht, die nötigen Luftgeschwindigkeiten und vor allem die gut 200 Liter Luft pro Sekunde zu liefern, die sich der Kompressor in seiner Gier bei Höchstdrehzahl in den Schlund saugt. Worauf die Sensoren und die Elektronik der H2R die Leistung zurückregeln. Abhilfe sollte Herbert O. Kainzinger schaffen können, Tuner und Spezialist für bösartig starke Motoren und im Besitz eines Prüfstands mit Gebläse in Orkanstärke. Dort fördern wir immerhin 275 PS und eine ansehnlichere Leistungskurve zutage. Doch strömt vermutlich noch immer zu viel der Luft einfach an den Ansaugöffnungen vorbei, stimmen die Druckverhältnisse für die Sensoren in der Airbox nach wie vor nicht. Vermutlich müsste man diese im Fahrversuch ermitteln und dann das Gebläse auf den Ansaugnüstern abdichten und genau die benötigten Druckverhältnisse erzeugen. Doch das sprengt leider den zeitlichen Rahmen, die H2R wird bei Kawasaki schon sehnlichst erwartet. Doch die Tendenz ist klar: 300 PS dürften keine Utopie sein. Und vielleicht erbarmt sich ja ein Auspuffhersteller: Eine etwas gedämpftere Anlage mit dezenter Optik ohne große Leistungseinbußen müsste doch machbar sein. Dann wäre die H2R auf Rennstrecken der absolute Brüller. ■

www.motorradonline.de/vergleichstests