

07.06.2017

High-End-Technologie auf ULTEGRA-Niveau: SHIMANOs neue R8000/R8050 bietet rennerprobte Features für breite Nutzerschichten

[zur Originalnachricht mit Bild](#)

SHIMANOs neue ULTEGRA R8000 bringt eine Vielzahl an Top-Technologien mit, die bislang ausschließlich im High-End-Segment verfügbar waren: Enorme, aber optimal kontrollierbare Verzögerungsleistung mit hydraulischen Scheibenbremsen, ergonomisch geformte mechanische und elektronische Schalt-/Bremshebel, Di2-Schaltknöpfe oben auf den Griff-Hörnchen für zusätzliche Individualisierungsmöglichkeiten, dank Synchro-Shift besonders schlanke und einfach zu bedienende Schalt-/Bremshebel für Zeitfahren und Triathlon sowie Shadow-Schaltwerke mit flachem Profil, die nicht nur die Schaltperformance optimieren, sondern auch aerodynamische Vorteile mit sich bringen, um nur einige zu nennen.

Mit der Vorstellung der neuen ULTEGRA R8000 präsentiert SHIMANO nicht nur eine günstigere Version der im Profi-Bereich bewährten Produkte. Für die neue ULTEGRA haben die SHIMANO Ingenieure Technologien als Basis genutzt, die die besten Profi-Teams der Welt erfolgreich einsetzen, und sie in den neuen R8000 Komponenten so angepasst, dass sie auch für Nicht-Profis und deren spezifische Ansprüche optimal geeignet sind und maximale Performance bieten. So zeichnet sich die neue ULTEGRA durch individuell anpassbare, ergonomisch optimierte und unter allen Bedingungen bestmögliche kontrollierbare Schalt-, Brems- und Antriebskomponenten aus - ganz gleich, ob mit hydraulischen Scheibenbremsen oder mechanischen Felgenbremsen, ob mit mechanischer Schaltung oder als elektronisches Di2-System.

Bei der Entwicklung der neuen ULTEGRA lag der Fokus der Ingenieure gleichermaßen auf dem Renn-, Trainings- oder Freizeiteinsatz und so ermöglichen es die R8000 Komponenten einer immens breiten Zielgruppe, mit hochwertiger Technologie den Spaß und die Freude am Rennradfahren neu zu entdecken.

ULTEGRA R8000 ANTRIEB

Die neue HOLLOWTECH II Kurbelgarnitur lässt mit ihrem kräftigen Vier-Arm-Design die Gene der DURA-ACE R9100 klar erkennen. Trotz ihrer enormen Steifigkeit, die für optimale Kraftübertragung sorgt, zeigt sich die neue R8000 Kurbel gegenüber ihrer Vorgängerin auf der Waage sogar noch zurückhaltender (674 g, 50-34 Z). Überarbeitet wurden aber auch die Kettenblattabstände, die insbesondere im Hinblick auf die immer weiter steigende Zahl von Rennrädern mit Scheibenbremsen etwas vergrößert wurden. Dadurch

werden mehr Freiräume zum Rahmen geschaffen und - in Verbindung mit den für die neuen Kurbeln zwingend erforderlichen neuen Umwerfern - die Schaltperformance deutlich verbessert.

Die großen Kettenblätter bieten mit SHIMANOs HOLLOWGLIDE Technologie durch die hohle Struktur höchste Steifigkeit bei zugleich geringem Gewicht. Diese Steifigkeit kommt dem Fahrer durch die hohe Schaltperformance vorne direkt zu Gute. Die R8000 Kurbeln sind in zahlreichen Übersetzungsvarianten verfügbar: 53-39 Zähne, 52-36 Zähne, 50-34 Zähne und in der typischen Cyclocross-Übersetzung mit 46-36 Zähnen.

Bei den 11-fach-Kassetten stehen gar sechs Versionen zur Verfügung, sodass in Kombination mit den unterschiedlichen Kurbeln tatsächlich für jeden Fahrertyp, für jedes Gelände und für jedes Einsatzszenario die passende Übersetzung gewählt werden kann. Die CS-R8000 Kassetten sind mit 11-25 Z, 11-28 Z, 11-30 Z, 11-32 Z, 12-25 Z und 14-28 Z verfügbar. Zudem bietet die bereits auf dem Markt befindliche CS-HG800 11-34 Z Kassette, die mit einem entsprechenden, im Lieferumfang enthaltenen Spacer auch am Rennrad montiert werden kann, eine weitere, noch breitere Übersetzungsoption.

Die neuen ULTEGRA SPD-SL Carbon-Pedale bieten mit ihrer nochmals um 0,7 mm verringerten Aufstandshöhe ebenfalls einen im Profizirkus bewährten Performance-Vorteil. Dadurch erhöht sich die Hebelwirkung der Kurbel nochmals und entsprechend mehr Beinkraft kann direkt aufs Rad übertragen werden. Zudem sparen die neuen Pedale nochmals 12 g beim Gewicht ein, das nun bei 248 g liegt. Für die optimale individuelle Anpassung des Fahrrads an den Fahrer sind die neuen ULTEGRA Pedale auch mit einer 4 mm längeren Achse verfügbar.

ULTEGRA R8000 SCHALTSYSTEME

Mit der neuen ULTEGRA kommen Rennradfahrer wahlweise in den Genuss unglaublich schneller und hoch präziser Schaltvorgänge mit Di2 oder aber kraftvollen und soliden Gangwechseln mit mechanischen Schaltwerken. Die STI-Schalt-/Bremshebel zeichnen sich sowohl in der mechanischen wie in der elektronischen Version unter anderem dadurch aus, dass sie mit mechanischem wie mit hydraulischem Bremssystem nahezu dieselbe schlanke Hörnchenform und dadurch eine durchweg optimale Ergonomie bieten.

Für das Di2-System bietet die erst kürzlich neu eingeführte Voll- oder Semi-Synchro-Shift Funktionalität die Möglichkeit, dass das System in Abhängigkeit vom hinten gewählten Gang vorne automatisch schaltet (Voll-Synchro-Shift) beziehungsweise bei manuellem Schalten vorne hinten automatisch die nötigen Ausgleichsschaltungen vornimmt, um die Trittfrequenzsprünge möglichst gering zu halten (Semi-Synchro-Shift). Durch die freie Programmierbarkeit aller Schalttasten lässt sich beispielsweise beiden linken Schaltern die Funktion "leichterer Gang" und beiden rechten Schaltern die Funktion "schwererer Gang" (oder umgekehrt) zuweisen, was die Bedienung intuitiver denn je macht. Darüber hinaus zeichnen sich die Di2-Schaltflächen durch ein noch besser definiertes Klick-Feedback aus, sodass der Fahrer auch mit dickeren Handschuhen jederzeit beste Kontrolle über das System hat.

Wie bei der DURA-ACE besitzen auch die ULTEGRA Di2-Schalt-/Bremshebel (ST-R8070/STR8050) je einen "geheimen" Schalter, nämlich direkt auf der Oberseite der Hörnchen, unter der Gummiabdeckung. Auch diese Schaltflächen lassen sich frei programmieren und damit wahlweise bestimmten Schaltfunktionen oder auch der Steuerung kompatibler Geräte von Drittanbietern wie Computern oder Lichtern zuweisen. Zudem verfügen alle Schalter über die Multi-Shift-Funktionalität, die, wie alle anderen Di2-Funktionen über das E-TUBE System per PC-Verbindung oder via Bluetooth per Smartphone und Tablet frei programmierbar ist. Darüber hinaus bieten die E-TUBE Applikationen zahlreiche weitere Features, beispielsweise die Möglichkeit, Firmware-Updates einzuspielen und so jede einzelne Komponente stets auf dem neuesten Stand zu halten. Neu entwickelte Funktionen oder Features lassen sich dadurch unter Umständen ohne Hardwaretausch auch für ältere Systeme "nachrüsten". Für PC und Tablet besteht zudem die Möglichkeit einer Systemanalyse, die bei eventuellen Funktionsstörungen schnell Hinweise auf einen möglichen Fehler liefert.

Die STI-Hebel für hydraulische Scheibenbremsen (Di2: ST-R8070, mechanisch ST-R8020) zeichnen sich durch einen noch größeren Einstellbereich für Griffweite und Leerweg aus und sind mit 360 g beziehungsweise 550 g nur um 65 g bzw. 112 g schwerer als die entsprechenden Modelle für mechanische Felgenbremsen (ST-R8050: 295 g, ST-R8000: 438 g).

Bei den Umwerfern haben sich die Entwickler insbesondere schnelle und leichtgängige Schaltvorgänge auch bei hohen Pedalkräften ins Pflichtenheft geschrieben. Selbstverständlich sind sowohl der mechanische als auch der Di2-Umwerfer so konstruiert, dass sie zum einen ausreichende Freiräume auch zu breiteren Reifen bieten und zum anderen mit den bereits erwähnten größeren Kettenblatt-Abständen optimale Schaltperformance und -präzision liefern. Zudem erhielt der mechanische ULTEGRA Umwerfer die bei der DURA-ACE erstmals eingeführte neue Konstruktionsweise, bei der Zug-Klemmung und -Einstellung über eine einzige Innensechskant-Schraube erfolgen und ein separater Zugeinsteller nicht mehr erforderlich ist.

Die Verwandtschaft mit der DURA-ACE wird auch bei den Di2 (RD-8050) und den mechanischen (RD-R8000) Schaltwerken deutlich. Alle ULTEGRA Schaltwerke weisen das bereits im Top-Segment bekannte Low-Profile-Design eines SHIMANO SHADOW RD Schaltwerks auf, das nicht nur aerodynamische Vorteile bringt, sondern auch das Schaltwerk "im Schatten" der Kassette positioniert und damit noch besser vor Beschädigung schützt. Die Schaltwerke sind als SS-Version mit kurzem Käfig für Kassetten von 11-25 Z bis 11-30 Z und als GS-Version mit mittellangem Käfig für 11-28 Z bis 11-34 Z verfügbar. Um die bereits erwähnten Voll- und Semi-Synchro-Shift Funktionen zu ermöglichen, kommunizieren die Di2-Schaltwerke und -Umwerfer über die E-TUBE Verkabelung miteinander, sodass sich der Fahrer voll und ganz auf die Straße oder die Rennsituation konzentrieren kann. In den mechanischen Ausführungen kommen hochwertige, polymerbeschichtete Züge zum Einsatz, die die Schaltkräfte erhöhen und zugleich die Bedienkräfte verringern, sodass Ergonomie, Performance und Präzision gleichermaßen gesteigert werden.

ULTEGRA R8000 ZUSATZKOMPONENTEN

Für Zeitfahren und Triathlon bieten die Spezial-Schalt-/Bremshebel ST-8060 Kontrollierbarkeit und Bedienkomfort auf höchstem Niveau. Durch die Voll-Synchro-Shift Funktion kommen diese Hebel mit nur einem Schalter pro Seite aus, sodass sie sich im Vergleich zu den Vorgängern ungleich schlanker und leichter präsentieren und damit ein bislang unerreichtes Maß an Ergonomie und Performance bieten. Zudem sind die bisherigen gruppenungebundenen Di2-Zusatzschalter SW-R671 (Lenkerendschalter für Zeitfahren/Triathlon) sowie SW-R600 (Oberlenkerschalter) und SW-R610 (Sprinter-Schalter) auch mit der neuen ULTEGRA hundertprozentig kompatibel.

ULTEGRA R8000 BREMSSYSTEME

Mit der R8000 erhält zum ersten Mal eine ULTEGRA ein komplett gruppenintegriertes hydraulisches Bremssystem. Neben den bereits erwähnten STI-Hebeln (ST-R8020/STR8070) kommen dabei die Direct-Mount-Bremssättel BRR8070 zum Einsatz und garantieren beste Verzögerungsleistung bei zugleich hervorragender Kontrollierbarkeit und einem schlanken, rennradspezifischen Design. Die Bremsscheiben verfügen über integrierte Kühlrippen, die die entstehende Wärme noch effizienter abführen und die Leistungs- und Standfähigkeit der Bremse weiter erhöhen. Auch auf der Waage halten sich die neuen hydraulischen Scheibenbremsen angenehm zurück. Ein Paar BR-R8070 Bremssättel wiegt gerade einmal 280 g, die Bremsscheibe weitere 212 g, im Vergleich zu den 360 g der mechanischen ULTEGRA Bremsen (BR-R8000) also ein durchaus vertretbarer Gewichtsachteil. Noch einmal deutlich verbessert und weiterentwickelt, zeigen sich auch die mechanischen Bremsen im Hinblick auf die Performance auf einem ganz neuen Niveau. Neben den klassischen Dual-Pivot-Bremsen sind die Bremsen auch als Direct-Mount-Modelle verfügbar.

Alle Felgenbremsen sind mit bis zu 28C-Reifen kompatibel und haben durch einen verringerten Abstand zwischen den Bremsarmen auch optisch noch einmal zugelegt. Bei den Dual-Pivot-Modellen sorgt darüber hinaus ein Stabilisator zwischen den Bremsarmen für noch mehr Steifigkeit und damit eine noch höhere Bremsleistung.

LAUFRÄDER AUF ULTEGRA NIVEAU

Passend zum neuen ULTEGRA Lineup präsentiert SHIMANO zwei neue Laufradsätze: Das Tubeless-Felgenbrems-Laufrad WH-RS700 mit Carbon-Laminat-Felge (ersetzt das bisherige ULTEGRA Laufrad WH-6800) und das Tubeless-Scheibenbrems-Laufrad WHRS770 mit E-THRU Steckachssystem. In beiden Laufrädern sorgen die neuen Naben (HB/FH-RS700/770) für noch effizientere Beschleunigung, indem das Gewicht um nahezu 60 g gegenüber den Vorgänger-Versionen verringert wurde.

DIE ENTWICKLUNG DER ULTEGRA R8000

Tim Gerrits, Produktmanager bei SHIMANO Europa: "Das Ziel war es, High-End-Technologie für eine breite Zielgruppe verfügbar zu machen. Wir wollen es einer möglichst großen Zahl an unterschiedlichen

Fahrertypen ermöglichen, auf höchstem technischem Niveau Rennrad zu fahren und bieten daher eine Vielzahl von unterschiedlichen Versionen und Komponenten an, die in der immer vielfältiger werdenden Rennradlandschaft jedem die beste Wahl ermöglichen."

"Die ULTEGRA wurde entwickelt, um möglichst alle Einsatzszenarien abzudecken. Von Zeitfahren und Triathlon über Räder mit Di2 und hydraulischen Scheibenbremsen für den Renn- und Gran-Fondo-Einsatz, der Kombination von Di2-Schaltsystem und mechanischen Felgenbremsen oder umgekehrt mechanischer Schaltung und hydraulischen Scheibenbremsen bis hin zum klassischen Setup mit mechanischem Schalt- und Bremssystem bietet die neue ULTEGRA wahrlich für jeden ein geeignetes Setup."

"Über eine so große Bandbreite an Komponenten und Kombinationen das für die ULTEGRA typische Qualitätsniveau aufrecht zu halten, war eine große Herausforderung bei der Entwicklung. Insbesondere, als es darum ging, Funktionen und Features aus der Top-Gruppe DURA-ACE R9100 in die ULTEGRA zu integrieren. Mit den hydraulischen Scheibenbremsen und der Synchro-Shift Funktion haben wir beispielsweise auf ULTEGRA Niveau komplettes Neuland betreten und mussten die ideale Balance zwischen Performance, Qualität, Haltbarkeit und Zuverlässigkeit finden."

spoteo - Sporttechnologie online

<http://www.spoteo.de/>

Kontakt: kontakt@spoteo.de