

25.05.2018 - Für XC-, Marathon- und Enduro-Rennfahrer:

Das neue Flaggschiff: die XTR M9100 ist SHIMANOS vielseitigste MTB-GRUPPE

[zur Originalnachricht mit Bild](#)

Die neue XTR M9100 von SHIMANO wurde entwickelt, um den Anforderungen von Mountainbike-Racern auf höchstem Niveau gerecht zu werden und garantiert "Second to none" (Anm. d. Red.: einzigartig, unübertroffen) Performance, eine Leistungsfähigkeit und ein Fahrgefühl, die ihresgleichen suchen.

Wenn es in der Fahrradbranche eine unumstößliche Gewissheit gibt, dann die, dass vor allem das Mountainbike-Segment immer wieder aufs Neue Grenzen verschiebt und überwindet. Der Mountainbike-Rennsport entwickelt sich von Jahr zu Jahr weiter, die Rennstrecken und Kurse werden immer anspruchsvoller und die Bikes immer besser darauf abgestimmt, diese Herausforderungen zu meistern. Ganz gleich, ob für die jeweilige Herausforderung das absolut leichteste Sportgerät, die feinfühligste Kontrollierbarkeit oder maximale Vielseitigkeit für jede Rennsituation erforderlich ist, die neue XTR hat diese Entwicklungsdynamik noch einmal forciert und präsentiert ein Angebot an neu entwickelten Komponenten, das Mountainbike-Racern jeder Couleur den Speed, den Fokus und die Kontrolle gibt, die für Rennerfolge entscheidend sind.

Für XC-, Marathon- und Enduro-Rennfahrer ist eine jeweils unterschiedliche, sehr fein abgestimmte Kombination dieser Eigenschaften entscheidend. Daher haben wir jede einzelne Disziplin genau analysiert und bei der Entwicklung der neuen XTR M9100 Serie die Charakteristika aller Komponenten entsprechend optimiert. Die XTR M9100, neues Flaggschiff unter SHIMANOs Mountainbike Komponenten, kommt unter anderem mit einer revolutionären 12-fach Kassette mit wahlweise 10-45 oder 10-51 Zähnen, Zwei- oder Vier-Kolben-Bremsen und Naben mit SHIMANOs neuer MICRO SPLINE Technologie. Ein völlig überarbeitetes Befestigungssystem für Schalt- und Bremshebel versetzt die Nutzer in die Lage, ihr Cockpit individuell für optimale Kontrolle anzupassen, zur Verfügung steht zudem ein optimal in dieses System integrierter Auslösehebel für versenkbare Sattelstützen. Alles in allem hat die neue XTR gegenüber ihrer Vorgängerin in der XC Konfiguration mehr als 150 g an Gewicht verloren, für den Enduro-Einsatz sind es immerhin noch 90 g Gewichtersparnis. Die Bedienkräfte und -wege beim Schalten wurden überarbeitet und optimiert, um unter allen Bedingungen intuitive Kontrolle und den Fokus auf die Herausforderungen im Gelände zu garantieren.

Bas van Dooren, Leiter des Produkt-Teams von SHIMANO Europe: "Speed, Fokus und Kontrolle waren die Begriffe, die uns bei der Entwicklung der neuen XTR geleitet haben. Wir haben die Gruppe gezielt dafür entwickelt, maximale Beschleunigung und Geschwindigkeit zu garantieren, indem wir die Antriebsverluste

drastisch reduziert haben. Dafür haben wir den Antrieb komplett überarbeitet. Außerdem war uns wichtig, eine intuitive Bedienung der Cockpitlelemente zu ermöglichen, um die volle Konzentration aufs Fahren zu erhalten. Und schließlich stand die feinfühlig kontrollierbarkeit mit unseren neuen Bremssystemen ganz oben auf der Prioritätenliste. Deshalb ist die neue XTR nicht einfach ein Update der M9000. Sie ist eine von Grund auf neu entwickelte Komponentengruppe, in der jedes einzelne Teil für beste Race-Performance in XC, Marathon oder Enduro optimiert wurde."

SPEED EINER NEUEN GENERATION

XTR M9100 Kassette:

Ausgangspunkt für die Neuentwicklung im Antriebsbereich war das Ziel, möglichst geringe Schaltschritte zu realisieren, damit die Trittfrequenzsprünge beim Schalten möglichst klein bleiben, Rhythmus und Vortrieb aufrecht erhalten werden und damit letztlich die Geschwindigkeit hoch gehalten wird. Daraus resultierte am Ende das große 51-Zähne-Ritzel, das gerade in den kleinen Gängen die einheitliche Differenz von 6 Zähnen pro Gang aufrecht erhält (10-12-14-16-18-21-24-28-33-39-45-51Z). Darüber hinaus kommt die XTR aber auch mit einer 10-45Z 12-fach-Kassette (10-12-14-16-18-21-24-28-32-36-40-45Z), die auf schnelleren oder weniger steilen Rennkursen eine noch feinere bzw. engere Abstufung zwischen den Gängen ermöglicht. Damit ist die 10-45Z-Kassette ideal für XC-Racer, für die enge Abstufungen entscheidend sind und jedes Gramm zählt, die 10-51Z-Kassette ist dagegen die ideale Wahl für Trail-Rider, die damit auch steile Rampen in Angriff nehmen können. Beide Kassetten zeichnen sich durch den Einsatz verschiedener Materialien für die einzelnen Ritzel aus, wodurch ein ausgewogenes Verhältnis von Gewicht und Haltbarkeit gewährleistet wird. Die größten Ritzel werden dabei aus Aluminium gefertigt, die mittleren aus Titan und die kleinsten aus Stahl.

Speziell für Mountainbiker, für die besonders stabile Laufräder bei dennoch geringem Gesamtgewicht des Bikes von Bedeutung sind, hält die neue XTR zudem eine dritte Kassetten-Option (CS-M9110-11) bereit. Basis für stabile Laufräder ist in der Regel ein breiterer Nabenflansch, der jedoch den zur Verfügung stehenden Raum für die Kassette beschränkt. Daher baut die CS-M9110-11 Kassette auf der regulären 10-51-Z-Kassette auf, allerdings ohne das 51er-Ritzel. Damit bietet sie nach wie vor ausreichend Bandbreite für viele Einsatzszenarien, baut aber schmaler und ist deutlich leichter. Der Clou: Da diese neue 11-fach-Kassette demzufolge über den identischen Ritzelabstand verfügt wie die 12-fach-Kassetten sind keine speziellen Schalthebel und keine spezielle Kette nötig - sie lässt sich nahtlos in die 12-fach-Systeme integrieren.

XTR M9100 Naben-Technologie:

Für die neuen 12-fach-Kassetten hat SHIMANO bei der XTR M9100 das Design der Freilaufnabe überarbeitet und setzt dafür die neue MICRO SPLINE Technologie ein. Gleichzeitig verfügen die neuen Freilaufnaben über die so genannte SCYLENCE Technologie. Dabei wird die bisherige Sperrklinkenkonstruktion durch ein Ratschensystem ersetzt, das den Reibungswiderstand im Freilauf signifikant reduziert und praktisch geräuschlos arbeitet. Das "Knattern" des Freilaufs gehört damit der Vergangenheit an, sodass die Konzentration voll und ganz dem Trail voraus gelten kann. Die Hinterradnaben (FH-M9110/-B) sind in 142 oder 148 mm (Boost) Einbaubreite mit 12-mm-Steckachsen verfügbar, die entsprechenden Vorderradnaben (HB-M9110/-B) in 100 oder 110 mm Einbaubreite mit 15-mm-Steckachsen.

XTR M9100 Kurbelgarnitur:

Neben einer neuen speziellen 12-fach-Kette (CN-M9100) mit entsprechend neuem 12-fach QUICK LINK Verschluss stattet SHIMANO die XTR M9100 auch mit neuen Kurbelgarnituren für 12-fach aus (FC-M9100/9120-1), die selbstverständlich über die berühmten hohlgeschmiedeten Kurbelarme verfügen. Für XC-Racer, die überwiegend auf 1-fach-Systeme setzen, steht eine große Bandbreite an Kettenblättern (30 Z bis 38 Z) zur Verfügung, die für rund 80 g Gewichtsersparnis sorgen. Enduro-Piloten, die ebenfalls überwiegend auf 1-fach-Systemen an den Start gehen, können ihr Setup durch eine neu entwickelte Kettenführung (SM-CD800; E-Type, D-Type oder ISCG05 Montage) ergänzen, und dadurch den ohnehin schon hervorragenden Halt der Kette auf den DYNAMIC CHAIN ENGAGEMENT PLUS Kettenblättern weiter optimieren. Zudem steht ihnen mit der FC-M9120 eine Kurbelgarnitur mit breiterem Q-Faktor zur Verfügung, die für gewisse Rahmenformen benötigt wird. Athleten, für die die größtmögliche Übersetzungsbandbreite und damit Flexibilität in unbekanntem Gelände wichtig sind, wählen dagegen oft eine 2-fach-Konfiguration, für die mit der 2-fach-Kurbel FC-M9100/9120-B2 ebenfalls eine Lösung im Gewand der neuen XTR bereitsteht. Mit 38-28 Zähnen lässt sich diese Kurbelgarnitur mit der 10-45-Zähne-Kassette zu einem optimalen Antriebssystem für lange Renndistanzen und viele steile Anstiege kombinieren.

XTR M9100 Schaltwerk/Umwerfer:

Der Einsatz eines 1-fach oder eines 2-fach-Systems erfordern die Montage des jeweils spezifischen 1-fach oder 2-fach-Schaltwerks (1x: RD-M9100-GS/SGS, 2x: RDs-M9120-SGS), wobei für 1-fach je eine Version mit mittellangem (10-45Z) oder langem Käfig (10-51T) zur Verfügung stehen. Alle Schaltwerke zeichnen sich durch ein elegantes, aber zugleich aggressiv angewinkeltes Design und attraktive anodisierte Aluminium-Oberflächen aus. Für verbesserte Schaltperformance sorgen unter anderem neue, große Leit- und Spannrollen mit 13 statt bislang 11 Zähnen. Außerdem tragen diese ebenso zur Verbesserung der Kettenstabilisierung bei wie das Shadow RD+ Design mit Reibungsdämpfer. Komplettiert wird das System für 2-fach-Setups durch den SIDE SWING Umwerfer FD-M9100, der als E-Type und Direct-Mount-Version sowie für die mittlere Klemmschellenposition verfügbar ist.

"FOKUS AUFS - UND DURCH DAS SCHALTEN"

XTR M9100 Schalthebel:

Die Theorie hinter der Entwicklung der neuen Schalthebel war, es dem Fahrer zu ermöglichen, auf plötzliche Veränderungen durch den Kurs oder die Rennsituation unmittelbar reagieren zu können. Dazu wurde die intuitive Bedienung der Lenkerelemente noch einmal deutlich optimiert, was im Renngeschehen die entscheidenden Zehntelsekunden an Vorteil bedeuten kann. Einen entscheidenden Beitrag dazu leistet die neue I-SPEC-EV Konstruktion, mit der SHIMANO Schalthebel direkt am Bremshebel montiert, dadurch auf eine Klemmschelle verzichtet und der Einstellbereich deutlich vergrößert werden können. 14 mm stehen mit I-SPEC-EV für die Einstellung in Längsrichtung, 60° für die Anpassung in Rotationsrichtung zur Verfügung, sodass jeder Fahrer ein zu seiner individuellen Anatomie oder zu seinen Vorlieben passendes Setup vornehmen kann. Dieser besondere Fokus, den die Entwickler aufs Schalten gelegt haben, kommt dem Fahrer letztlich dadurch zugute, dass er seinen Fokus weg von der Bedienung und voll aufs Renngeschehen richten kann.

Mit dem SL-MT800-IL bietet SHIMANO im Zuge der Einführung der neuen XTR auch einen neuen Auslösehebel für die meisten gängigen versenkbaren Sattelstützen, unter anderen natürlich auch PROs versenkbares Koryak-Modell. Der Hebel lässt sich per I-SPEC EV Montage nahtlos in das XTR Cockpit-Design integrieren und ermöglicht eine konsistente Haptik und Bedienbarkeit.

Darüber hinaus haben die Entwickler der neuen XTR bei den Schalthebeln mit deutlich geringere Hebelkräfte und -wege realisiert, sodass Mountainbiker ihr System mit minimalen Fingerbewegungen intuitiv und nahtlos bedienen können.

RAPIDFIRE Plus Mono

Bewährte Features wie RAPIDFIRE Plus, 2-WAY RELEASE und MULTI-RELEASE hat die neue XTR selbstverständlich von ihrer Vorgängerin übernommen. Hinzugekommen ist beim rechten Schalthebel der M9100 Serie (SL-M9100-R-IR) dagegen ein Mode-Converter für die Umstellung von 12-fach auf 11-fach. Der linke RAPIDFIRE Plus Mono Schalthebel für 2-fach-Systeme ist dagegen eine komplette Neuentwicklung, bei der mit nur noch einem Hebel aufs große wie aufs kleine Kettenblatt geschaltet wird. So wird der Hebel zum Hochschalten mit dem Daumen nach vorne gedrückt, federt aber nicht wie bisher danach zurück, sondern bleibt in dieser Position arretiert. Zum Herunterschalten aufs kleine Kettenblatt wird einfach diese Arretierung durch nochmaliges Drücken mit dem Daumen oder Zug mit dem Zeigefinger gelöst.

ALLES UNTER KONTROLLE

XTR M9100 Bremsen:

Ausgehend von einem Bremssystem, das bereits das Maß aller Dinge bei Mountainbike-Bremsanlagen war, überarbeiteten die SHIMANO Ingenieure die Konstruktion der neuen Bremshebel (BL-M9100/9120). Geändert wurden sowohl die Klemmschelle als auch der Hebelkörper selbst. Die Klemmschelle rückt weiter

in die Mitte des Hebels und ist angewinkelt. Dadurch stützt sich das äußere Ende des Ausgleichsbehälters auf clevere Weise direkt am Lenker ab und schafft dadurch ein zusätzliches Widerlager bei der Hebelbetätigung. Dies erhöht die Steifigkeit und Stabilität deutlich, was letztlich zu einem noch direkteren Bremsgefühl und verbesserter Kontrollierbarkeit führt.

Die Zwei-Kolben-Bremse (BR-M9100) kommt dabei in Kombination mit einem leichten XC-Bremshebel, dessen Griffweite selbstverständlich individuell einstellbar ist. Die Vier-Kolben-Bremse (BR-M9120) ruft ihr immenses Potenzial im Zusammenspiel mit einem speziellen SERVO-WAVE Bremshebel (BL-M9120) ab, dessen Griffweite sich auch werkzeuglos einstellen lässt und der zusätzlich über eine Einstellmöglichkeit für den Leerweg verfügt. Beide Bremssättel besitzen ein einteiliges Aluminium-Design und werden mit hochsteifen Bremsleitungen kombiniert, sodass die neuen XTR Bremssysteme mit einem deutlich schnelleren Ansprechverhalten und geringerem Leerweg punkten.

XTR M9100 Beläge und Scheiben:

Passend zu den neu entwickelten Bremssätteln wurden auch die Bremsbeläge und Brems Scheiben überarbeitet. Bei den Vier-Kolben-Bremsen kommen die Bremsbeläge mit Kühlrippen zum Einsatz. (N03/04A, Resin/Metall). Dagegen sorgen bei den Zwei-Kolben-Bremsen die Beläge ohne Kühlrippen (K02/04S, Resin/Metall; optional K02/04Ti mit Titan-Trägerplatte) für gute Verzögerung bei geringem Gewicht. Das Design der Brems Scheiben ist eine Weiterentwicklung des erfolgreichen ICE TECHNOLOGIES FREEZA Designs. Während bei den 140- und 160-mm-Scheiben insbesondere die nochmalige Gewichtsreduktion um 5 bzw. um 10 g attraktiv ist, zeichnen sich die 180- und 203-mm-Versionen durch eine weitere Verbesserung der Wärmeableitung um 20 °C in intensiven Tests aus und halten sich zudem ebenfalls angenehm zurück auf der Waage (203 mm: minus 30 g).

"SECOND TO NONE"

Alles in allem ist die XTR M9100 SHIMANOs Antwort auf die Frage, die sich die weltbesten Mountainbike-Rennfahrer permanent stellen: Wie kann ich geringes Gewicht, Antriebseffizienz, individuelle Einstellmöglichkeiten, ein breites Übersetzungsspektrum, maximale Bremsleistung und Verschleißresistenz ideal miteinander kombinieren? Getreu dem Motto: Shimano XTR M9100: second to none.

spoteo - Sporttechnologie online

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

Kontakt: kontakt@spoteo.de