

# Die neue BMW S 1000 RR. Inhaltsverzeichnis.



<b>1. Gesamtkonzept und Fahrzeugeigenschaften.</b> .....	2
<b>2. Antrieb.</b> .....	6
<b>3. Fahrwerk.</b> .....	9
<b>4. Elektrik und Elektronik.</b> .....	12
<b>5. Karosserie und Design.</b> .....	13
<b>6. Ausstattungsprogramm.</b> .....	14
<b>7. Farben.</b> .....	15
<b>8. Motorleistung und Drehmoment.</b> .....	16
<b>9. Technische Daten.</b> .....	17

# 1. Gesamtkonzept und Fahrzeugeigenschaften.



Kaum zwei Jahre nach der Markteinführung im Jahr 2009 präsentiert BMW Motorrad die in vielen Details optimierte Modellüberarbeitung des erfolgreichen Supersportlers. Noch höhere Fahrpräzision und Agilität, eine druckvollere Leistungsentfaltung sowie ein sensibleres Ansprechverhalten waren primäre Zielsetzungen. Etliche Rückmeldungen aus dem Einsatz in nationalen Superstock-Rennserien sind in die Modellüberarbeitung der S 1000 RR eingeflossen.

Auch die Neuauflage der RR geht wie ihre Vorgängerin keinerlei Kompromisse ein, sondern bietet Sportlichkeit und Fahrdynamik auf höchstem Niveau. Die neue S 1000 RR überzeugt durch verbessertes Handling bei absoluter Fahrstabilität, souveräne Motorperformance bei perfekter Alltagstauglichkeit sowie einen durchweg dynamischen Auftritt. Für maximale aktive Sicherheit beim Bremsen sorgt das derzeit fortschrittlichste Bremssystem auf dem Markt, das BMW Motorrad Race ABS. Beim Beschleunigen wird der Fahrer durch die Traktionskontrolle Dynamic Traction Control DTC unterstützt. Beide Systeme wurden hinsichtlich ihrer Abstimmung optimiert.

Die überlegene Motorleistung von 142 kW (193 PS) bei einem Gewicht von nur 204 Kilogramm inklusive 90 Prozent Kraftstoff (206,5 Kilogramm mit Race ABS) wurde unverändert übernommen.

## **Fahrdynamisch optimiertes Konzept.**

Eines der Hauptziele bei der Modellpflege der S 1000 RR war es, die Fahrbarkeit durch einen lineareren, harmonischeren Leistungs- und Drehmomentverlauf und gesteigertes Durchzugsvermögen zu verbessern. Die neu definierte Gasannahme sorgt für ein verbessertes Ansprechverhalten.

Die Gasbetätigung wurde im Hinblick auf ein sensibleres Ansprechverhalten, einen geringeren Drehwinkel des Gasgriffs sowie geringere Handkraft optimiert.

### **Fahrwerk mit verbessertem Handling und Feedback.**

Zur Steigerung der Fahrdynamik tragen an der neuen RR wesentlich die Modifikationen am Fahrwerk bei. So verfügen die Upside-down-Gabel und das Federbein über einen neuen Innenaufbau, der eine noch weitere Spreizung der Dämpfungskräfte von Komfort bis Performance ermöglicht.

Die Anpassungen der Fahrlage und Fahrwerksgeometrie durch neu definierte Werte für Steuerkopfwinkel, Offset, Lage des Schwingendrehpunkts sowie für den Gabelüberstand und die Federbeinlänge steigern darüber hinaus Handling, Zielgenauigkeit und Feedback der neuen S 1000 RR. Im Zuge der dafür notwendigen Änderungen am Hauptrahmen wurde auch die Querschnittsfläche der Ansaugluftführung durch den Steuerkopf für effektiveren Luftdurchsatz vergrößert. Ein einstellbarer mechanischer Lenkungsdämpfer rundet das Paket von Fahrwerksoptimierungen ab.

### **Instrumentenkombination mit neuen Funktionen.**

Die grafische Gestaltung des Drehzahlmessers wurde im Hinblick auf bessere Ablesbarkeit überarbeitet. Zudem ist das Display jetzt dimmbar und im Funktionsumfang ergänzt. So erlaubt der Laptimer nun die Anzeige der „Best lap in progress“ und mittels „Speedwarning“ wird dem Fahrer auf Wunsch das Überschreiten einer bestimmten Fahrgeschwindigkeit signalisiert.

### **Verfeinertes Design und neue Farbgebungen.**

Die neue S 1000 RR profitiert nicht nur von technischen Weiterentwicklungen in den Bereichen Motor, Fahrwerk und Cockpit. Auch in puncto Design macht sie nochmals einen Schritt nach vorne. Die Heckpartie wurde deutlich schlanker gestaltet. Die asymmetrischen Seitenverkleidungen wurden dezent überarbeitet, das Airboxmittelcover mit seitlichen Öffnungsgittern versehen. Ein neues, prägnantes Erkennungsmerkmal stellen die beiden „Winglets“ am Verkleidungsoberteil dar, die die aerodynamischen Qualitäten steigern.

In der sportlichsten Farbkombination Racing red uni / Alpinweiß uni wirkt die RR bereits im Stand kraftvoll und schnell, während Bluefire uni ihr einen betont extravaganen Look verleiht.

Einen sportlich-dynamischen Auftritt bietet Saphirschwarz metallic und in den Motorsport-Farben von BMW Motorrad stellt die neue S 1000 RR den direkten Bezug zu BMW Motorrad Motorsport her. Das markante RR Logo wurde leicht überarbeitet.

Zusätzliche optische Akzente setzen die in schwarz, glänzend, lackierten Räder sowie die rote Feder des Zentralfederbeins. Jeweils dazu passend ist die Schwinge entweder mit einer Eloxal-Beschichtung versehen oder in schwarz gehalten.

Mit dem Ziel einer verbesserten Ergonomie wurden die Fersenbleche für den Fahrer neu entwickelt. Die Ausleger der Soziusfußrasten wurden schlanker gestaltet.

### **Erweiterter Umfang von Sonderausstattungen und Sonderzubehör.**

Zur Individualisierung der neuen S 1000 RR erweitert BMW Motorrad den Umfang von Sonderzubehör und Sonderausstattungen ab Werk um einige attraktive Features. Besonders sportlich orientierte Fahrer können die RR jetzt mit einer HP Titan-Abgasanlage (mit oder ohne ABE) oder dem HP Race Datenlogger ausrüsten. Den frühmorgendlichen Rennstreckeneinsatz oder längere Fahrten bei kalter Witterung erleichtern auf Wunsch nun die als Sonderausstattung erhältlichen, in zwei Stufen einstellbaren Heizgriffe.

### **Die Neuerungen im Überblick:**

- Verbesserte Fahrbarkeit durch optimierten Drehmomentverlauf.
- Erweiterung von zwei auf drei Leistungskurven (je eine für Rain- und Sport-Modus sowie eine weitere für die Modi Race und Slick), Rainmodus jetzt 120 kW (163 PS).
- Neu definierte Gasannahme für verbessertes Ansprechverhalten (besonders weiche und sensible Gasannahme im Rain-Modus, gleich direktes und spontanes Ansprechverhalten in den Fahrmodi Sport, Race und Slick).
- Verringerte Handkraft und Kurzhubgasdrehgriff.
- Kürzere Sekundärübersetzung für gesteigertes Durchzugsvermögen.
- Verfeinerte Abstimmung von Race ABS und Dynamic Traction Control (DTC).
- Vergrößerte Querschnittsfläche der Ansaugluftführung durch den Steuerkopf für effektiveren Luftdurchsatz.
- Verbesserung von Handling, Zielgenauigkeit und Feedback.
- Überarbeitete Federelemente für noch weitere Spreizung der Dämpfungskräfte.

- Angepasste Fahrlage und Fahrwerksgeometrie durch neu definierte Werte für Steuerkopfwinkel, Offset, Lage des Schwingendrehpunkts, Gabelüberstand und Federbeinlänge.
- Neuer, in zehn Stufen einstellbarer mechanischer Lenkungsdämpfer.
- Geschmiedete und überfräste Gabelbrücke in neuem Design und mit verringertem Offset.
- Überarbeitetes Design mit schlankerer Heckpartie, neu gestalteten Seitenverkleidungen, Airboxmittelcover mit seitlichen Öffnungsgittern und „Winglets“.
- Vier neue Farbvarianten: Racing red uni mit Alpinweiß uni, Bluefire uni, Saphirschwarz metallic, Motorsport.
- Überarbeitetes RR Logo.
- Neue Fersenbleche und schlankere Ausleger für Soziusfußrasten.
- Neue grafische Gestaltung des Drehzahlmessers für verbesserte Ablesbarkeit und in fünf Stufen dimmbares LCD-Display.
- Instrumentenkombination mit den neuen Funktionen „Best lap in progress“ und „Speedwarning“, Deaktivierung der Fehlermeldung „Lampe“ bei abgebautem Scheinwerfer/Kennzeichenträger.
- neue Positionierung der Katalysatoren, Wegfall des Hitzeschutzblechs.
- Erweiterung des Sonderzubehörs und der Sonderausstattungen ab Werk.



## 2. Antrieb.

Nach wie vor vertraut die S 1000 RR auf den wassergekühlten, lediglich 59,8 Kilogramm schweren Vierzylinder-Reihenmotor mit einer Spitzenleistung von 142 kW (193 PS) bei 13.000 min<sup>-1</sup> und einer Höchstdrehzahl von 14.200 min<sup>-1</sup>. Das maximale Drehmoment von 112 Nm wird bei 9.750/min<sup>-1</sup> erreicht.

### **Neu definierte Gasannahme für verbessertes Ansprechverhalten.**

Bezüglich des Antriebs lautete das Hauptziel bei der Weiterentwicklung der neuen RR, die überragende Motorleistung mit weiter gesteigerter Fahrbarkeit zu kombinieren. Hierfür wurde im Motormanagement zunächst die Gasannahme neu appliziert. Bislang waren für die vier Fahrmodi Rain, Sport, Race und Slick vier einzelne Kennlinien für die Gasannahme hinterlegt. Bei der neuen RR wurden diese auf zwei reduziert: eine Kennlinie für besonders weiche und sensible Gasannahme im Rain-Modus sowie eine zweite für immer gleich direktes und spontanes Ansprechverhalten in den Fahrmodi Sport, Race und Slick. Durch diese Maßnahme entfällt für den Fahrer bei häufigen Modi-Wechseln im Bereich Sport/Race/Slick die Notwendigkeit, sich immer wieder auf eine andere Charakteristik der Gasannahme einzustellen. Gleichzeitig konnte hierdurch auch das Lastwechselverhalten optimiert werden.

Mit dem Ziel einer besonders feinfühlig wie auch schnellen Regelung wurde die zur Bedienung der Drosselklappenanlage notwendige Kraft durch den Verbau einer Drosselklappenfeder mit geringerer Federrate reduziert. Der neue Kurzhubgasdrehgriff sorgt für einen deutlich minimierten Drehwinkel.

### **Optimierte Leistungs- und Drehmomentkurven und kürzere Sekundärübersetzung.**

Mit dem übergeordneten Ziel bestmöglicher Fahrbarkeit wurden auch die Leistungs- und Drehmomentverläufe optimiert.

Es wurden drei neue Leistungskurven definiert: jeweils eine für den Rain- und den Sport-Modus sowie eine weitere für die Fahrmodi Race und Slick (im Gegensatz zu vorher, wo es eine für den Rain-Modus und eine zweite für die Modi Sport, Race und Slick gab). Im Sinne eines besseren Beschleunigungs-

und Durchzugsvermögens wurde die Sekundärübersetzung von vormals 17 zu 44 auf nunmehr 17 zu 45 Zähne verkürzt.

Im Rain-Modus verfügt die neue S 1000 RR jetzt über 120 kW (163 PS) und damit 8 kW (11 PS) mehr Leistung als bisher. In den Fahr-Modi Sport, Race und Slick verfügt die RR nach wie vor über eine Spitzenleistung von 142 kW (193 PS), doch konnte die Leistung gerade im unteren Drehzahlbereich zwischen 5.000 und 7.500 min<sup>-1</sup> signifikant angehoben werden, sodass sich eine wesentlich linearere und druckvollere Motorcharakteristik einstellt.

Im Sinne verbesserter Fahrbarkeit wurden auch die Drehmomentverläufe neu definiert. So verfügt die neue RR nun über drei unterschiedliche Drehmomentkurven (vorher zwei): ebenfalls jeweils eine für den Rain- und den Sport-Modus sowie eine weitere für die Fahrmodi Race und Slick. Alle vier Modi profitieren von dem harmonischeren, lineareren Drehmomentverlauf. Zudem bietet die neue S 1000 RR in allen vier Fahrmodi ein deutlich gesteigertes Drehmoment im Bereich zwischen 5.500 und 7.500 min<sup>-1</sup>. Besonders im Rain Mode ist die RR deutlich fahrbarer geworden. Bot die Drehmomentkurve beim Vorgängermodell ab 4.500 min<sup>-1</sup> ein nahezu konstantes Plateau, dreht der Motor nun freier hoch und der Verlauf steigt bis auf über 9.000 min<sup>-1</sup> an.

### **Neuauslegung der Verbrennung in der Schubphase.**

Für den kompromisslos sportlichen Einsatz mit profilloser Bereifung auf der Rennstrecke wurde der Slick-Modus im Hinblick auf gesteigerte Performance neu ausgelegt. Hierfür wurde das Kennfeld für die Verbrennung in der Schubphase so geändert, dass nun keine permanente Schubabschaltung mehr vorliegt. Stattdessen wird die Verbrennung in der Schubphase so gesteuert, dass aus Bremsmoment und Motorschleppmoment ein optimiertes Verzögerungsmoment am Hinterrad resultiert. Damit verhält sich die RR in der Brems- und Einlenkphase noch stabiler und spurtreuer.

### **Geänderte Edelstahl-Abgasanlage und optimierte Ansaugluftführung.**

Die komplett aus Edelstahl gefertigte Abgasanlage der S 1000 RR wurde im Bereich Katalysator/Vorrohre neu gestaltet. Die bisher in den Vorrohren befindlichen Katalysatorpatronen sind nun in den Vorschalldämpfer integriert. Im Zusammenspiel mit dem um 20 Prozent vergrößerten Querschnitt der Ansaugluftführung im Steuerkopfbereich, der modifizierten Airbox,

geometrisch neu ausgelegten Ansaugtrichtern sowie angepasster Motorapplikation konnten die beschriebenen Drehmomentsteigerungen realisiert werden. Aufgrund dieser Änderung an der Abgasanlage konnte das bisherige Wärmeschutzblech an der Ölwanne entfallen.

### **Dynamic Traction Control DTC mit gesteigerter Regelgüte.**

Als erster Serien-Supersportler der Welt kombinierte die S 1000 RR bei ihrer Vorstellung im Jahr 2009 das rennstreckentaugliche Antiblockiersystem Race ABS mit einer dynamischen Traktionskontrolle, der Dynamic Traction Control DTC. Die technische Implementierung dieser beiden Systeme gelang BMW Motorrad auf Anhieb so überzeugend, dass die Ausstattungsquote heute bei nahezu 100 Prozent liegt. Im Zuge der technischen Weiterentwicklung wurden beide Systeme weiter optimiert.

Bei der Dynamic Traction Control DTC handelt es sich um ein Assistenzsystem mit Schräglagenerkennung, das den Fahrer unterstützt und ihm ein Plus an Sicherheit bei Fahrbahnen mit reduziertem Reibwert bietet. Innerhalb der physikalischen Grenzen regelt es das übertragene Antriebsmoment, sodass ein Durchdrehen des Hinterrades weitestgehend verhindert wird.

Für die neue RR wurden Anpassungen an die neue Fahrlage und Geometrie sowie eine Optimierung der Wheelieerkennung vorgenommen. Nach einem Eingriff der Wheelieerkennung erfolgt die Öffnung der Drosselklappen nun deutlich sanfter. Darüber hinaus wurde die Dynamic Traction Control DTC in den Fahrmodi Race und Slick im Hinblick auf Performance und Regelgüte optimiert.

Die neue Applikation der DTC ist an die Rennapplikation des BMW Race Power Kits angelehnt und sorgt für eine bessere Transparenz bei sehr sportlichen Fahrmanövern auf der Rennstrecke. Dadurch werden für den geübten Fahrer schnellere Rundenzeiten möglich.





### 3. Fahrwerk.

Die S 1000 RR bietet innovative Fahrwerkstechnik für supersportliche Performance auf höchstem Niveau. Bei der Verfeinerung des Fahrwerks standen insbesondere die Steigerung der Agilität und die Verbesserung des Handlings und der Neutralität in Schräglage im Vordergrund. Darüber hinaus resultieren die Änderungen in größeren Fahrwerksreserven und einem besseren Gefühl für alle Fahrsituationen und den Grenzbereich. Kurzum: Die neue RR fühlt sich noch leichter, handlicher und dennoch fahrstabiler an.

#### **Neue Fahrwerksgeometrie für besseres Handling und größere Zielgenauigkeit.**

Die neue S 1000 RR verfügt über einen geänderten Rahmen mit neuem Steuerkopf und Rahmenheckteil. Neben neuen geometrischen Eckdaten und einer optimierten Fahrlage ergibt sich hieraus auch ein um 20 Prozent vergrößerter Querschnitt des Ansaugluftschachtes im Steuerkopf. Der Steuerkopfwinkel beträgt nun 66 anstatt wie bisher 66,1 Grad. Der Radstand verringerte sich um 9,3 mm auf nunmehr 1.422,7 mm, während der Nachlauf um 2,6 mm auf 98,5 mm erweitert wurde. Das Offset (Vorbau) der Gabelbrücke verringerte sich um 2,5 auf nun 29,5 mm. Zudem verringerte sich der Gabelüberstand gegenüber dem Vorgängermodell um 5 mm. Im Rahmen dieser Neuauslegung wurde auch die Steuerkopflagerung im Hinblick auf eine Verringerung des Losbrechmoments und damit größere Lenkpräzision überarbeitet.

#### **Neuauslegung der Federelemente für ein breiteres Einsatzspektrum.**

Bei den Federelementen wurde die Spreizung der Fahrwerksabstimmung zwischen komfortablem Setting für die Straße und straffer Einstellung für die Rennstrecke vergrößert. Wie bisher geschieht die schnelle und einfache Einstellung des Fahrwerks durch eindeutig definierte Skalierungen an den Federelementen. Mit der neuen Feder-Dämpfer-Abstimmung wurde sowohl den Anforderungen der Landstraßenfahrer als auch dem Rennstreckeneinsatz Rechnung getragen. Sowohl bei der Gabel als auch beim Federbein wurde die innere Reibung minimiert. Das Ansprechverhalten konnte damit deutlich optimiert werden und der Grenzbereich ist für den Fahrer nun klarer definiert.

### **Upside-down-Gabel mit neuem Innenleben.**

Bisher war die Upside-down-Gabel der S 1000 RR mit einer Bodenventildämpfung ausgerüstet. Durch den Einbau eines Mid-Speed-Dämpfungsventils ist nun ein schnellerer und präziserer Aufbau der Druckstufendämpfung durch zusätzliche Dämpfungskraft am Arbeitskolben möglich. Für ein verbessertes Feedback der Frontpartie wurde zudem die Konstantdurchlassfläche reduziert. Eine Überarbeitung der Kolbenstangenführung und des Lagerkonzepts sorgen für besseres, klareres Ansprechverhalten.

### **Neues Federbein mit überarbeiteter Dämpfung.**

Beim Zentralfederbein wuchs der Kolbenstangendurchmesser von 14 auf 18 mm, wodurch der Ölfluss durch das Low-/Mid-Speed-Ventil gesteigert wurde. Die Reduzierung der Konstantdurchlassfläche resultiert auch hier in einem schnelleren und präziseren Aufbau der Druckstufendämpfung.

Gleichzeitig wurde an beiden Ventilen die Nadelgeometrie angepasst, wodurch sich eine sehr lineare Steigerung der Dämpfungskraft über den gesamten Einstellbereich erzielen ließ. Insgesamt ließ sich durch den geänderten Dämpferaufbau eine deutlich gesteigerte und spürbarere Wirkung der Einstellungen erzielen.

Durch den Einbau eines Ein-Wege-Ventils (sog. Check-Valve) in der Kolbenstange werden beim Einstellen der Zugstufe eventuelle negative Auswirkungen auf die Druckstufendämpfung vermieden.

Für ein verbessertes Feedback wurde auch beim Federbein die Konstantdurchlassfläche reduziert.

Insgesamt bietet die neue RR damit deutlich mehr Fahrkomfort bei gleichzeitig gesteigerter Rückmeldung und Dynamik.

### **Race ABS mit verfeinerter Abstimmung und klarer Rückmeldung.**

Das Race ABS der S 1000 RR wurde ganz den Anforderungen des Supersport-Segments entsprechend entwickelt. Bei der neuen RR wurde es an die neue Fahrwerksgeometrie angepasst und in seiner Regelgüte weiter optimiert. Durch seine adaptive Auslegung deckt es die Anforderungen selbst

sehr versierter Fahrer sowie unterschiedlicher Fahrbahnzustände und Bereifungen ab.

Über die Betätigungshebel erhält der Fahrer vom Race ABS eine Rückmeldung, wenn die Haftgrenze überschritten und der Regelbereich erreicht wird. Das Feedback über die Regelungen spürt der Fahrer durch ein leichtes Pulsieren in den Bremshebeln.

### **Neuer, mechanisch einstellbarer Lenkungsämpfer.**

Die RR verfügt nun, anders als die Vorgängerin, über einen mechanisch in zehn Stufen einstellbaren Lenkungsämpfer. Dies erlaubt es dem Fahrer, die Einstellung je nach Einsatz des Supersportlers zu wählen.

### **Neu beschichtete Schwinge und neue Schwingenlagerbuchse.**

Je nach Lackierung der S 1000 RR ist die Hinterradschwinge entweder eloxiert oder mit einer schwarzen KTL-Beschichtung anstatt der bisherigen ostragrauen Lackierung versehen.

Statt wie beim Vorgängermodell mit zwei ist die Schwingenlagerbuchse im Rahmenheckteil nun mit einer Schraube fixiert und zugunsten der optimierten Fahrwerksgeometrie 4 mm höher positioniert.

### **Neu gestaltete Fersenbleche.**

Die Fersenbleche wurden ergonomisch optimiert. Die Ausleger der Soziusfußrasten wurden ebenfalls neu gezeichnet.

### **Neu gestaltete Gabelbrücke.**

Als optischer Bestandteil des Cockpits und damit für den Fahrer stets im Blick, wurde die geschmiedete und überfräste obere Gabelbrücke der RR neu gestaltet. Das Offset der Gabelbrücke verringerte sich um 2,5 auf nun 29,5 mm.



## 4. Elektrik und Elektronik.

### **Neue grafische Gestaltung des Drehzahlmessers und dimmbares LCD-Display.**

Die grafische Gestaltung des Drehzahlmessers wurde im Hinblick auf bessere Ablesbarkeit überarbeitet. Die LCD-Anzeige ist jetzt in fünf Stufen dimmbar und um einige interessante Funktionen ergänzt. In die Anzeige integriert wurde auch ein Symbol für den Betrieb der neuen, als Sonderausstattung ab Werk erhältlichen Heizgriffe.

### **„Best lap in progress“ für den Rennstreckenbetrieb.**

Der integrierte Laptimer ermöglicht nun die Anzeige der „Best lap in progress“. Hierbei wird dem Fahrer bei Rennstreckenfahrten in Echtzeit (100-m-Intervall) angezeigt, ob er auf seiner momentanen Runde gerade schneller oder langsamer unterwegs ist als in seiner bislang schnellsten Runde. Eine wertvolle Unterstützung für sportlich ambitionierte Fahrer. Bei jeder Runde wird die aktuelle Rundenzeit mit der gespeicherten Zeit der „Best lap“ verglichen. Ist die aktuelle Zeit besser, leuchtet die „Best lap in progress“-(BLP-)Anzeigeleuchte grün. Ist die Zeit schlechter, erlischt die BLP-Lampe.

### **„Speedwarning“-Funktion zur Unterstützung im Alltag.**

Mittels der Funktion „Speedwarning“ wird dem Fahrer das Überschreiten einer bestimmten, von ihm festgelegten Fahrgeschwindigkeit signalisiert. Wird das Speedlimit überschritten, so leuchtet der Schaltblitz auf und im Display erscheint der Schriftzug „SPEED“.

### **Möglichkeit zur Deaktivierung der Lampenfehleranzeige.**

Für den Rennstreckeneinsatz mit Betrieb ohne Scheinwerfer bzw. Kennzeichenträger (Blinker) wurde die Lampenfehleranzeige mit einer Deaktivierungsmöglichkeit ausgestattet, sodass auf Wunsch kein Fehlersymbol mehr angezeigt wird.



## 5. Karosserie und Design.

### **Höchste Dynamik, Funktionalität und Unverwechselbarkeit im Design.**

Die Leichtigkeit, die die neue S 1000 RR beim Fahren vermittelt, spiegelt sich auch im dynamischeren Erscheinungsbild des durchtrainierten Sportlers wider.

Sofort fällt die deutlich schlankere Heckpartie ins Auge. Das Airboxmittelcover zieren neue seitliche Öffnungsgitter. Die für die RR so typischen asymmetrischen Seitenverkleidungen mit Kiemen rechts und Luftauslass links wurden im Design dezent verfeinert.

Hinzu kommen die neuen Luftleitflügel, sogenannte „Winglets“. Sie verleihen der neuen RR nicht nur ein noch dynamischeres Aussehen, sondern unterstützen auch die Aerodynamik, indem sie bei hohen Tempi den Staudruck auf Hände und Arme reduzieren.



## 6. Ausstattungsprogramm.

Zur weiteren Individualisierung der S 1000 RR bietet BMW Motorrad ein umfangreiches Programm an Sonderzubehör und Sonderausstattungen ab Werk. Sonderausstattungen werden direkt ab Werk geliefert und sind in den Fertigungsablauf integriert. Sonderzubehör montiert der BMW Motorradhändler. Damit kann das Motorrad auch nachträglich ausgerüstet werden.

Die bereits existierenden Ausrüstungsoptionen der S 1000 RR wurden um folgende Möglichkeiten ergänzt:

### **Sonderausstattungen.**

- Heizbare Handgriffe, zweistufig.

### **Sonderzubehör.**

- HP Titan-Abgasanlage mit/ohne ABE.
- HP Carbon Luftleitflügel („Winglets“) in Carbon.
- HP Race Datenlogger mit GPS.

Abgerundet wird das Angebot durch die bekannte hochwertige Fahrerausstattung, HP Parts sowie die speziell für die S 1000 RR konzipierten

### **HP Race Parts:**

- HP Race Power Kit.
- HP Race Calibration Kit.
- HP Race Cover Kit.
- HP Race Schaltschemaumkehrung.
- HP Race Fußrastenplatte.

Ergänzend steht der **BMW Motorrad HP Race Support** allen Kunden zur Seite, die ihre RR noch professioneller auf der Rennstrecke einsetzen möchten.



## 7. Farben.

### **Neues, sportlich-dynamisches Farbkonzept.**

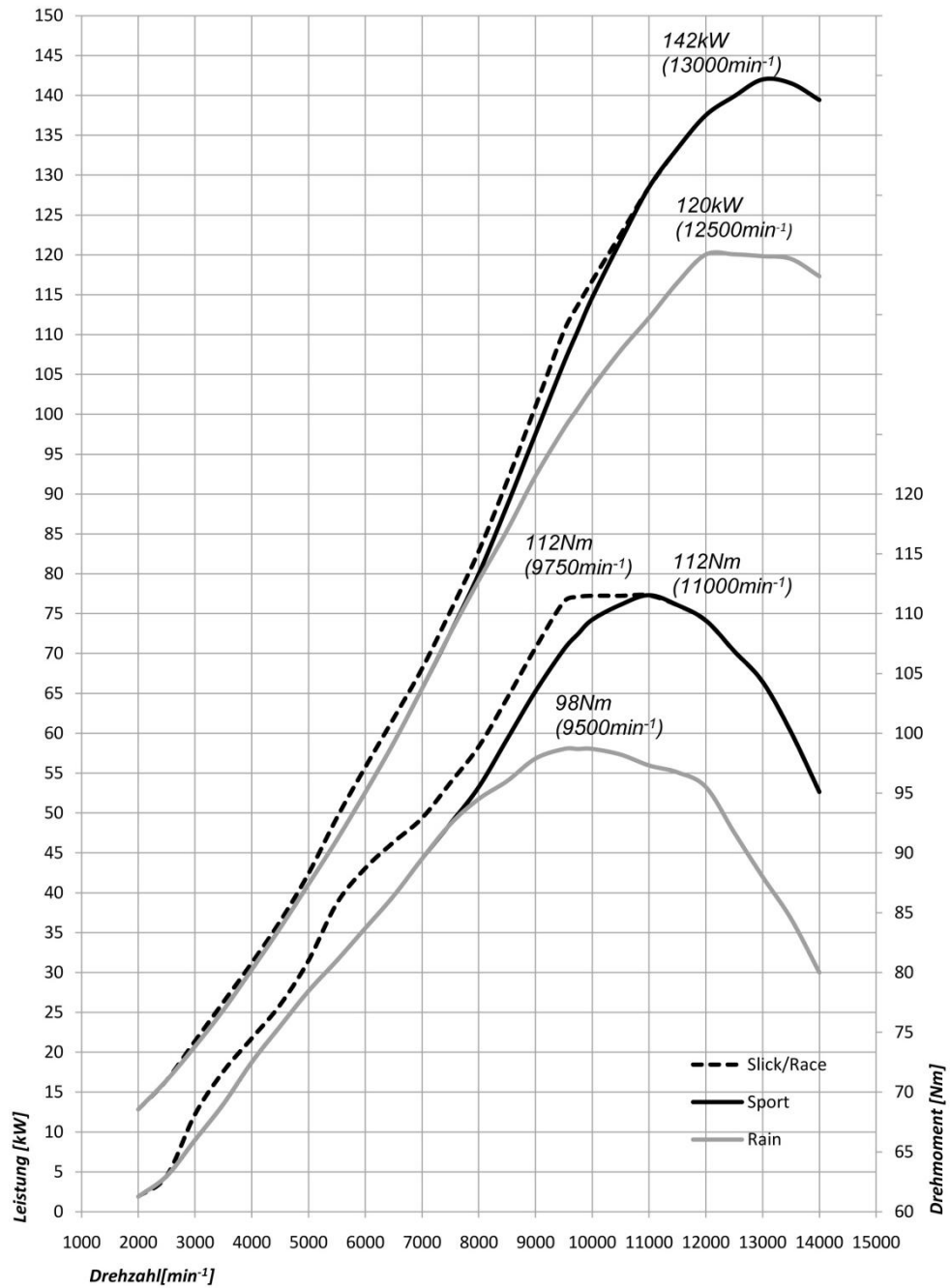
Das Farbkonzept der S 1000 RR spielt mit dem Kontrast zwischen dem schwarzen Brückenrahmen, den filigranen, schwarz glänzend lackierten Rädern und dem kurzen, knackigen Endschalldämpfer aus Edelstahl. Die Zweiarmschwinge mit eloxierter oder schwarzer KTL-Beschichtung unterstreicht den sportlich-dynamischen Auftritt. Einen zusätzlichen optischen Akzent setzt bei allen Farbvarianten die rote Feder des Zentralfederbeins.

Die neue RR wird in vier Farbvarianten angeboten. Die besonders sportliche Farbkombination Racing red uni/ Alpinweiß uni lässt die S 1000 RR bereits im Stand sehr kraftvoll wirken, während Bluefire uni die Extravaganz des Supersportlers hervorhebt. Einen sportlich-dynamischen Auftritt betont Saphirschwarz metallic, und in den Motorsport-Farben von BMW Motorrad wird der unmittelbare Bezug zu BMW Motorrad Motorsport hergestellt.

Das markante RR Logo wurde leicht überarbeitet.



## 8. Motorleistung und Drehmoment.





## 9. Technische Daten.



<b>BMW S 1000 RR</b>		
<b>Motor</b>		
Hubraum	cm <sup>3</sup>	999
Bohrung/Hub	mm	80/49,7
Leistung	kW/PS	142/193
Bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	13.000
Drehmoment	Nm	112
Bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	9.750
Bauart	Wassergekühlter Reihenvierzylinder-Motor	
Verdichtung/Kraftstoff	13 : 1/mindestens Super bleifrei (95 ROZ)	
Ventil/Gassteuerung	DOHC-(double-overhead-camshaft-)Ventilbetätigung über unten liegende Einzelschlepphebel	
Ventile pro Zylinder	4	
Ø Ein-/Auslass	mm	33,5/27,2
Drosselklappendurchmesser	mm	48
Gemischaufbereitung	BMS-KP	
Abgasreinigung	Zwei geregelte Dreiwegekatalysatoren,	
<b>Elektrische Anlage</b>		
Lichtmaschine	W	350
Batterie	V/Ah	12/10, wartungsfrei
Scheinwerfer	W	Abblendlicht 1 x H 7/55 W Fernlicht 1 x H 7/55 W
Starter	kW	0,8
<b>Kraftübertragung Getriebe</b>		
Kupplung	Mehrscheiben-Anti-Hopping-Ölbadkupplung, mechanisch betätigt	
Getriebe	Klauengeschaltetes Sechsganggetriebe	
Primärübersetzung	1 : 1,652	
Übersetzung Gangstufen	I	1 : 2,6471
	II	1 : 2,091
	III	1 : 1,727
	IV	1 : 1,500
	V	1 : 1,360
	VI	1 : 1,261
Hinterradantrieb	Kette	
Übersetzung	1 : 2,647	
<b>Fahrwerk</b>		
Rahmenbauart	Brückenrahmen aus Aluminium	
Radführung Vorderrad	USD-Gabel, Standrohrdurchmesser 46 mm, Zug- und Druckstufe einstellbar	
Radführung Hinterrad	Zweiarmschwinge mit Zentralfederbein, in Federbasis, Zug- und Druckstufe einstellbar	
Federweg vorne/hinten	mm	120/130
Nachlauf	mm	98,5
Radstand	mm	1.422,7
Steuerkopfwinkel	°	66
Bremsen	Vorne	Doppelscheibenbremse, schwimmend gelagert, Ø 320 mm,
	Hinten	Einscheibenbremse, Ø 220 mm, Einkolbenschwimmsattel

ABS	Sonderausstattung BMW Motorrad Race ABS (teilintegral, abschaltbar)	
DTC	Sonderausstattung BMW Motorrad DTC (abschaltbar)	
Räder	Aluminiumgussräder	
	Vorne	3,50 x 17"
	Hinten	6,00 x 17"
Reifen	Vorne	120/70 ZR17
	Hinten	190/55 ZR17

#### **Maße und Gewichte**

Gesamtlänge	mm	2.056
Gesamtbreite mit Spiegeln	mm	826
Sitzhöhe	mm	820
DIN Leergewicht, fahrfertig vollgetankt	kg	204 (206,5 mit Race ABS)
Zul. Gesamtgewicht	kg	405
Tankinhalt	l	17,5
Trockengewicht	kg	178

#### **Fahrdaten**

Kraftstoffverbrauch		
90 km/h	l/100 km	5,7
120 km/h	l/100 km	5,9
Beschleunigung		
0–100 km/h	s	2,9
0–1000 m	s	17,9
Höchstgeschwindigkeit	km/h	> 200