

APRILIA RSV4 FACTORY

Aus einem revolutionären Projekt, aus einer einzigartigen Geschichte von Siegen auf der Piste, entsteht RSV4. Eine supersportliche mit absolut exklusiver Racing-Technologie, die um den schmalen V4-Motor entwickelt wurde und Ergebnis technischer Kenntnisse ist, die Aprilia zu Triumphen auf Rennstrecken in aller Welt verholfen hat.

Aprilia RSV4 kommt mit einem einzigen Ziel auf die Pisten und Straßen: Siegen.

33 Weltmeistertitel und 254 Siege bei den Motorrad-Weltmeisterschaften, 8 Siege beim Superbike: in den vergangenen zwanzig Jahren ist Aprilia zu einem Mythos des Motorradsports geworden. Durch die Genialität bei den Projektentwürfen, den Mut und die außergewöhnlichen Fähigkeiten der Techniker, die experimentell, durch Erneuerung und manchmal sogar **durch die Revolutionierung technischer Schemata, die als unveränderbar angesehen wurden**, innovative Lösungen verfolgt haben, haben sich die Motorräder aus Noale auf den Rennstrecken in der gesamten Welt durchgesetzt. **Aprilia RSV4 FACTORY**, das Motorrad, das in der Saison 2009 das venezianische Markenzeichen wieder in die **Superbike-Weltmeisterschaft** bringt, stammt aus diesem riesigen technischen Schatz. Es ist ein technologisch extrem fortschrittliches Motorrad, **das für Wettrennen gedacht** und daher **von Aprilia zusammen mit der Racing-Abteilung aus Noale**, der größten und fortschrittlichsten in Europa und unter den besten weltweit, **entworfen und entwickelt** wurde.

Aprilia RSV4 FACTORY ist eine **Wettkampfmaschine**, die entsprechend der Aprilia-Tradition **vollständig innovative Entwicklungs- und Herstellungslinien** verfolgt. Der **schmale V-Motor**, der Einsatz **fortschrittlichster Elektronik**, das **leichte Gewicht** und die **extreme Kompaktheit** sind einige der Eigenschaften, die sie weltweit einzigartig machen. Der Ansatz beim Entwurf und bei der Herstellung der Aprilia **RSV4 FACTORY** war der der **Aprilia Racing-Abteilung**. Aus diesem Grund ist die **RSV4 FACTORY die vollständigste Superbike Racing-Nachbildung, bereit für diejenigen, die sich auf der Piste mit einem Referenz-Motorrad messen wollen.**

Der Motor der **RSV4 FACTORY** ist der **innovativste und leistungsstärkste Motor, der jemals von Aprilia hergestellt wurde**: Es handelt sich um einen **ultrakompakten 65-Grad-V4-Motor mit 999,6 cm³**, mit **höchstem Leistungsniveau (180 PS)**, bei dem sich feinste Motortechnik mit **wertvollsten Materialien und fortschrittlichster, elektronischer Steuerung** verbindet. Der Aprilia-Motor nutzt eine **Ride by Wire Technologie mit Multi-Mapping** (mehreren Fahrprogrammen), eine Lösung, die neue Grenzen beim Motor-Management öffnet und fast unbegrenzte Entwicklungsmöglichkeiten bei der Kontrolle der Leistungsabgabe bietet. Die Ride by Wire Technologie mit drei unterschiedlichen Mappings wird durch ein **hochentwickeltes elektronisches Einspritzsystem mit doppelter Einspritzdüse** und **Saugrohr-Längenverstellung** unterstützt.

Aprilia RSV4 FACTORY ist ein **absolutes Superbike, das kompletteste, das heute den Liebhabern zur Verfügung steht** und was durch das **Fahrwerk** bestätigt wird: Es wurde für die Piste entwickelt und entsteht mit Einstellungsmöglichkeiten, die die Rennfahrzeuge auszeichnen. Zur **optimalen Fahrwerksabstimmung** können verschiedene Parameter, wie **Lenkkopfwinkel, Schwingen-Drehpunkt** und sogar die **Motorposition** geändert werden. Die **Herstellungstechnologie** stammt ebenfalls aus dem Racing-Bereich: **Rahmen und Schwinge** der **RSV4 FACTORY** sind aus **Aluminium** mit Guss- und Stahlpressblech-Elementen mit variablem Querschnitt.

Die **Bauteileausstattung** ist auf dem neuesten Stand der Motorradtechnik: **Gabel, hinteres Federbein und Lenkungsdämpfer von Öhlins Racing, Brembo-Monoblock-Bremssättel, geschmiedete Aluminium-Felgen.**

Aprilia RSV4 FACTORY ist das neue Referenzmodell für das Segment der zugelassenen Superbike. Hier eine kurze Zusammenfassung der charakteristischen Projekt-Merkmale:

- **Kompaktes und innovatives Design**
 - **Neuer – und einzigartiger - 65-Grad-V4-Motor**
 - **Mehrfach einstellbarer Aluminium-Rahmen**
 - **Einstellmöglichkeit für die Motorposition im Rahmen**
 - **Asymmetrische Aluminium-Schwinge**
 - **Voll einstellbare Schwinge und hinteres Federbein Öhlins Racing.**
-
- **DAS DESIGN: auf der Suche nach einer einzigartigen Kompaktheit**

Die Herstellung des kompaktesten, innovativsten und schönsten auf dem Markt erhältlichen Superbike. Die Herausforderung, mit der sich das Aprilia Design-Center auseinandersetzen musste, war gleichzeitig schwierig und faszinierend. So entstand die **RSV4 Factory**, ein Motorrad, das nicht nur neue Leistungs- und Fahrbarkeits-Referenzwerte festlegt, sondern auch **neue Perspektiven beim Design der ultrasportlichen Motorräder schafft.** Einige einfache, stark charakteristische, ästhetische Elemente, die die technischen Eigenarten der **Aprilia RSV4 Factory** nicht verdecken, sondern hervorheben; **Rahmen und Motor-Optik treten als wesentliche Design-Elemente des Motorrads hervor.**

Wie es zur Aprilia-Tradition gehört, ist das Design der **RSV4 Factory** nicht Selbstzweck, sondern steht **im Dienst der Technologie und Leistungswerte.** Jedes Einzelteil wurde nicht nur für seine **Einzigartigkeit und Schönheit**, sondern speziell für die **Effizienz** entwickelt.

Die Suche nach der besten Versorgung des V4-Motors hat zur Herstellung des stark **charakteristischen Frontteils** mit besonders großem **Luft einlass** geführt, der einerseits zu einem bemerkenswerten Überdruck in der Airbox (ca. 35 mb @ 280 km/h) führt und andererseits die Scheinwerfer komplett vom unteren Teil der Sportscheibe trennt. Daraus entstand **eine absolut neuartige**, nie zuvor an Sportmotorrädern gesehene **Linie.** Das Design der **RSV4 Factory** ist absolut originell, technologisch und stark aggressiv. **Der dreifache Scheinwerfer** ist ein Zitat, das einen Leitfaden zur ersten Maxi-Superbike von Aprilia herstellt, der RSV, die im Jahr 1998 neue Referenzwerte bei den Zweizylinder-Sporträdern festgelegt hat.

Klein, niedrig und schmal, wie es vorher noch nie ein 4-Zylinder war, macht die RSV4 Factory aus ihrer **extremen Kompaktheit** einen Vorteil, ohne dabei die fanatische Forschung nach der **Ergonomie** (grundlegende Voraussetzung für eine perfekte Lenkbarkeit) zu vergessen, durch die sich seit jeher die Aprilia-Motorräder sowohl als Straßenversion als auch als Sieger bei den Weltmeisterschaften auszeichnen.

Sorgfältige aerodynamische Untersuchungen haben es ermöglicht, die **Oberflächen auf ein Minimum zu reduzieren**, ohne die auf höchstem Niveau liegende aerodynamische Effizienz zu benachteiligen. **Das spektakuläre und äußerst kompakte Heckteil** ist eines der



charakteristischsten Elemente des Motorrads. **Das versenkt eingelassene LED-Rücklicht verbindet sich hervorragend mit dem Heckteil** und bietet eine ausgezeichnete Leuchtkraft. Auch **von hinten betrachtet** ist die RSV4 Factory absolut **unverwechselbar**.

- **DER MOTOR: ein exklusiver 65-Grad-V4-Motor**

Bei einem supersportlichen Motorrad muss die Suche nach den **maximalen Motor-Leistungswerten** mit einer **perfekten Anbringung des Motors im Rahmen** kombiniert werden. Die Zentralisierung der Gewichte, die Länge der Schwinge und die optimale **Gewichtsverteilung** sind die **Zutaten**, um ein auf höchstem Niveau konkurrenzfähiges Motorrad zu erhalten, und müssen sich mit der Suche nach maximaler Leistung und perfekter Leistungsabgabe verbinden.

Seit Jahren haben die Aprilia-Techniker mit dem **schmalen V-Motor** die **ideale technische Lösung** gefunden, um ein **Referenz-Fahrwerk** zu erhalten, das die **Motor-Leistungswerte** steigert. Es ist kein Zufall, dass der Zweizylinder RSV 1000, der 1998 auf den Markt kam, weltweit immer noch als das Sport-Motorrad mit dem absolut besten Fahrwerk anerkannt ist. Auch die **mehrfach siegreichen RSA 250 GP (5 Weltmeistertitel in den letzten drei Saisons)** aus der **Racing-Abteilung der Aprilia** haben einen Motor mit V-förmiger Zylinderanordnung. Aprilia konnte ein enormes Know-how nutzen, das **im Laufe der Jahre durch die Überlegenheit bei den Motorrad-Weltmeisterschaften gewonnen wurde**. So fiel, nach Abwägung aller Möglichkeiten, bei der Entwicklung des neuen Superbike die Wahl auf einen **schmalen V-Motor**. Ein **65-Grad-V4-Motor**, der einzige, der ein **absolutes Performance-Niveau** sicherstellen konnte und gleichzeitig ein Fahrwerk garantiert, das auf der Höhe der Exzellenz ist, durch die sich alle Racing-Motorräder von Aprilia in den letzten zwanzig Jahren ausgezeichnet haben.

Außer der Exklusivität einer Konfiguration, die den 65-Grad-V4-Motor **weltweit einzigartig** macht, können die Vorteile des Aprilia-Vierzylinders wie folgt zusammengefasst werden:

- **Perfekte Aufnahme im Rahmen** mit optimaler Zentralisierung der Gewichte und Minimierung der Massenträgheit für eine hervorragende Wendigkeit.
- Absolute **Schlankheit des Motorrads**, die Querabmessungen sind die gleichen wie bei einem Zweizylinder, mit enormen Vorteilen in Bezug auf Ergonomie und aerodynamischen Widerstand.
- Mit der Kompaktheit des Motors kann das **Bohrungs-/ Hub-Verhältnis bis auf maximale Werte erhöht werden**. Dazu werden hohe Bohrungswerte und dementsprechend **größere Ventile** verwendet, die einen Vorteil bei der Ansaugung des Motors und beim Erreichen **höchster Drehzahlen** (14.000 U/Min Ist-Drehzahl) darstellen.

Der Motor wurde **vollständig in der Aprilia-Forschungs- und Entwicklungsabteilung** unter Beachtung strengster Zuverlässigkeits- und Qualitäts-Standards mit der Absicht entwickelt, Rekord-Leistungs- und Lenkbarkeitswerte zu erhalten.

Beim Entwurf des Aprilia V4-Motors wurden die leistungsfähigsten, heute erhältlichen Rechenprogramme verwendet, wodurch auch eine **maximale Rationalisierung des Motor-Layouts** ermöglicht wurde. Durch eine leichte Öffnung des V-Winkels (im Vergleich zu einem 60-Grad-V4-Motor) stand den Entwicklern mehr Raum zur Verfügung, **um die Ansaugtrichter zu optimieren** und den **Motor-Wirkungsgrad zu maximieren**. Der Motor der RSV4 hat eine **Referenz-Strömungsdynamik**, mit der sich kein anderer schmaler V-Motor rühmen kann.

Für die **Ventilsteuerung** wird ein ganz spezielles System verwendet, das **extrem kompakte Zylinderköpfe** (nur 250 mm im hinteren Bereich) ermöglicht, das gilt speziell für den Durchgangsbereich zwischen den Rahmenträgern, die so extrem verjüngt sind. Die **seitliche Ventilsteuerkette** treibt in der Tat mit einem optimalen Kettenspiel für die Einstellungsgenauigkeit und Haltbarkeit der Kette nur die Einlassnockenwelle an.

Ein in der Mitte der Zylinderreihe angebrachtes **Zahnradpaar** überträgt den Antrieb auch auf die Auslassnockenwelle. Mit dieser Lösung konnte ein im Auslassbereich **extrem kompakter Zylinderkopf** erhalten werden. **Der V4-Motor ist sogar noch kompakter als der Zweizylinder V60 Magnesium**, der im RSV 1000 R eingebaut ist.

Eine **Vorgelegewelle** sorgt für die Vibrationsdämpfung und bringt sie auf ein geringeres Niveau als bei einem V 90° Motor. **Das Kurbelgehäuse ist ein Monoblock mit integrierten Zylinderlaufbuchsen, um maximale Steifheit und konstante Leistung zu erhalten.**

Die Elektronik der Zukunft

Der Motor der Aprilia RSV4 Factory benutzt eine **Technologie full Ride by Wire**: Es gibt keine direkte Verbindung zwischen Gasgriff und **Drosselklappen**, deren Öffnung vollständig über eine Marelli-Steuerlektronik der letzten Generation gesteuert wird.

Jede Zylinderreihe hat einen eigenen Servomotor, der ausschließlich an den beiden zugehörigen Drosselkörpern arbeitet. Auf diese Weise können die beiden Zylinderreihen, und damit die Kraftstoff-Einspritzmenge, unabhängig voneinander gesteuert werden. Das ist eine bereits bei Aprilia konsolidierte Lösung, die aber bisher nicht an einem so leistungsstarken Motor angewendet wurde, und die **nahezu unendliche Möglichkeiten bei der Kontrolle der Leistungsabgabe** öffnet. Dank des **dreifachen Mapping, das direkt vom Lenker gesteuert werden kann**, hat der Fahrer den Vorteil, die Modalität für die Motor-Leistungsabgabe und damit den Charakter des Motorrads jederzeit ändern zu können.

Für die Benzinversorgung werden **zwei Einspritzdüsen pro Zylinder** genutzt. Eine Einspritzdüse befindet sich hinter der Drosselklappe und eine Einspritzdüsen-"Dusche", die sich bei hoher Last und hohen Drehzahlen einschaltet, befindet sich in der Airbox. Die technologische Exzellenz des V4 wird durch die **elektronische Steuerung der Saugrohr-Längenverstellung** ergänzt. Bei niedrigen Drehzahlen und niedriger Last **unterstützt ein langes Saugrohr das Motordrehmoment und die Leistungsabgabe**. Wenn eine maximale Leistung angefordert wird, wird der obere Teil des Saugrohrs angehoben, gleichzeitig wird damit **die Leitung verkürzt** und der Motor freigelassen, **um seiner gesamten Leistung Ausdruck zu geben. Ein Drosselventil am Auspuff** ermöglicht eine zusätzliche Optimierung der Leistungsabgabe.

Der **Antrieb** ist ebenfalls nach fortschrittlichsten Kriterien entwickelt worden. Um das **Racing-Wesen** des V4 zu unterstreichen, hat das **ausziehbare Kassettengetriebe** eine Mehrscheiben-Ölbadkupplung mit mechanischem **Anti-Hopping-System** für eine optimale Kontrolle der Motorbremse und **Stabilität des Motorrads bei Vollbremsung**.

Schließlich werden zur maximalen Gewichtseinschränkung für den neuen Aprilia-Motor **ultraleichte Materialien** verwendet, die Ventildeckel und die externen Gehäuse sind alle aus **Magnesium** hergestellt.

Eine Zusammenfassung des V4-MOTORS

Hubraum: 999,6 cm³

Aufbau: V4 mit 65°

Leistung: 180 PS (132,4 kW) bei 12.500 U/Min



Gehäuse: Monoblock mit im Kurbelgehäuse integrierten Zylinderlaufbuchsen

Ventilsteuerung: 4 Ventile pro Zylinder ((Titan und Nymonic), direkt von der Nockenwelle gesteuert. Nockenwellenantrieb über ein gemischtes System aus Ketten/ Zahnradern, seitliche Kette, mittlere Zahnradern.

Benzinversorgung: Elektronische Einspritzung Magneti Marelli mit 2 Einspritzdüsen pro Zylinder und integrales Ride by Wire System, unabhängig für jede Zylinderreihe. Drei über den Lenker wählbare Mappings. Elektronische Steuerung der Saugrohr-Längenverstellung.

Antivibrations-Vorgelegewelle

Höchstzahl: 14.100 U/Min

Verdichtungsverhältnis: 13:1

Getriebe: Sechsgang-Kassettengetriebe mit direkter Betätigung

Kupplung: Mehrscheiben-Ölbadkupplung mit mechanischem Anti-Hopping-System

Auspuff: Auspuffkrümmer 4 in 2 in 1 mit Lambdasonde und Einzelschalldämpfer mit integriertem Katalysator und Drosselventil.

- **DAS FAHRWERK: Alle Racing-Kenntnisse von Aprilia**

Ein einzigartiger Motor wie der V4 Aprilia konnte nur mit einem genau so außergewöhnlichem Fahrwerk kombiniert werden, das die Einzigartigkeit dieses Motorrads betont. Jahrelange Wettkämpfe und Siege auf höchstem Niveau finden eine **Synthese** in einem **Racing-Fahrwerk**, das von der Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Aprilia mit konstruktiven Lösungen und Einstellungen hergestellt wurde, die sonst nur die Renn-Prototypen aufweisen.

RSV4 Factory nutzt die gesamte Racing-Erfahrung von Aprilia.

Die perfekte **Zentralisierung der Gewichte** war ein Anhaltspunkt bei der Herstellung des Rahmens für die RSV4 Factory. Alles ist entwickelt worden, um das bestmögliche Ergebnis zu erreichen, ausgehend von der **Positionierung des Tanks** (von grundlegender Bedeutung für das Fahrverhalten) mit der **größten Kraftstoffmenge unterhalb der Sitzbank**, um den Gewichtsausgleich des Motorrads zu optimieren und Unterschiede beim Fahren mit vollem und leerem Tank aufzuheben.

Es gibt keine Zweifel: **Aprilia RSV4 Factory ist ein echtes, pistenfertiges Motorrad, und die Gewichtsverteilung 52% vorne, 48% hinten bestätigt dies.**

Der Rahmen

Wie es die Tradition der Aprilia Racing-Abteilung will, werden für den Rahmen der RSV4 **verschweißte Guss- und Stahlpressblech-Elemente** verwendet, die wesentlich steifer sind als die des Zweizylinder-Referenzmodells RSV 1000. Speziell die **Verwindungs- und Biegesteifigkeit wurden optimiert**, um ein perfektes Fahrgefühl und Kontrolle zu bieten und um hohe Leistungswerte, wie beim Superbike-Modell, steuern zu können.

Trotz der höheren Performance-Werte wiegt der **Rahmen der RSV4 Factory** fast genauso viel wie der Rahmen der RSV. Die Waage bleibt bei **nur 10,1 kg** stehen, ein so geringes Gewicht, das vergleichbar nur von Wettkampf-Rahmen erreicht wird. Die **spezielle Konstruktions-Technologie** ermöglicht es sowohl dem **Rahmen** als auch der **Schwinge**, in der **natürlichen Aluminiumfarbe** zu glänzen, mit dem das Aussehen der RSV4 Factory sehr einem Renn-Prototypen ähnelt.

Bei der Herstellung der spektakulären Schwinge und Rahmen, die unter Nutzung der **bei den GP gewonnenen Erfahrungen** erfolgte, werden **Gusselemente** (für die Innenseite und den Befestigungsbereich des Schwingenbolzens/ der Radachse) und **Stahlpressblech-Elemente** (für den Außenbereich) verwendet, die einen äußerst **steifen**, aber **ultraleichten, kastenförmigen Rahmen** bilden, der die in Bewegung befindlichen Gewichte begrenzt und gleichzeitig die Ansprechbarkeit und Empfindlichkeit des Motorrads auf die Einstellung der Federungen steigert. Mit dem **asymmetrische Aufbau** mit einem "bananenförmigen" Querschnitt auf der rechten Seite und einer Versteifungs-Bindekonstruktion auf der linken Seite konnte ein **Auspuff mit optimaler Volumetrie** hergestellt werden, ohne die Steifigkeit der Schwinge zu beeinträchtigen. Auch in diesem Fall konnten durch die Verwendung der FEM-Berechnung bei der Entwicklung **Querschnitte und Stärken optimiert** werden. Die **Schwinge der RSV4 Factory wiegt nur 5.100 Gramm** und nähert sich damit der absoluten Referenzschwelle für dieses technische Bauteil.

Der Wille, **weltweit das erste pistenfertige Superbike mit V4-Motor anbieten zu können**, hat Aprilia zu **einzigartigen Lösungen** verleitet, die auch in den nächsten Jahren nur schwer an den Konkurrenzfahrzeugen zu finden sein werden.

Um die Leistungswerte des Fahrwerks hervorzuheben und sie an den Stil und die Wünsche der Fahrer bzw. an die Eigenschaften des Streckenverlaufs anzupassen, **bietet die Aprilia RSV4 Factory eine fast unendliche Anzahl an Einstellungs-Kombinationen**. Die **mehrfach einstellbaren Federungen**, die für ein Motorrad von diesem Niveau vorausgesetzt werden können, werden durch **die Einstellungsmöglichkeiten am Lenkkopfwinkel** (durch austauschbare Buchsen), an **der Höhe der Hinterachse, des Schwingen-Drehpunkts und – neu und absolut exklusiv – der Motorposition im Rahmen** ergänzt. **Aprilia RSV4 Factory ist das serienmäßige Motorrad, das weltweit wie ein Renn-Motorrad die meisten Einstellungsmöglichkeiten bietet.**

Die Federungen

Die **Upside-down-Teleskopgabel Typ Öhlins Racing** hat 43-mm-Schäfte und eine Titanitrid-Behandlung, um die Gleitfähigkeit zu optimieren. Das Durchfedern des Rads beträgt 120 mm. **Wie alle Wettkampfeinheiten können die Gabel** und die Federvorspannung hydraulisch sowohl in Druck- als auch Zugstufe **mikrometrisch eingestellt werden**.

Das **hintere Öhlins Racing Federbein** ist mit einer Stickstoff-Dose "Piggy Back" ausgestattet und **kann durch Federvorspannung in Druck- und Zugstufe sowie Länge eingestellt werden**. Damit kann die Höhe des Hecks an die unterschiedlichen Fahrstile und Streckenverläufe angepasst werden. Das Durchfedern des Rads beträgt 130 mm.

Das Motorrad ist außerdem mit einem **einstellbaren Öhlins Racing Lenkungsämpfer** ausgestattet.

Die Bremsen

Die **Vorderrad-Bremsanlage** ist ohne Zweifel die beste auf dem Markt erhältliche Anlage. Die **Brembo-Radial-Monoblockbremssättel** sind mit ihrer **Leistung**, der vielfältigen **Modulierbarkeit** und **starken Ermüdungsfestigkeit** auf dem neuesten Stand der Racing-Bremsanlagen.

Die **doppelte, schwimmend gelagerte Stahlbremsscheibe** mit 320 mm Durchmesser ist vollständig neu und von Aprilia speziell für dieses Fahrzeug entwickelt worden. Sie verwendet eine Bremsspur mit reduzierter Höhe und eine asymmetrische Bohrung, mit der die Bremsleitung verbessert und das Vorderrad um ungefähr 500 Gramm leichter gemacht werden konnte. Um **Trägheit und Gewicht zu verringern**, erfolgt die Befestigung an der Flansch mit nur 6 Sperrzähnen.

Bei dem Bremszylinder handelt es sich um einen radialen Hauptbremszylinder, **um das Feeling und die Ansprechpräzision am Hebel zu verbessern**. Die Hinterrad-Bremsanlage ist Brembo

“Serie Gold” mit **Edelstahl-Bremsscheibe mit 220 mm Durchmesser und 2-Kolben-Bremssattel und Racing-Hauptbremszylinder mit integriertem Behälter.**

Die Felgen

Die Suche nach dem **geringsten Gewicht** hat zur Herstellung **neuer geschmiedeter Aluminiumfelgen** geführt. Das **neuartige Design** hat zu einer weiteren **Gewichtsreduzierung** geführt (ungefähr 1 kg weniger im Vergleich zum Zweizylinder RSV 1000), die zusammen mit den neuen Bremsscheiben die nicht gefederten Gewichte und die Trägheit der sich drehenden Massen zu Gunsten der Fahrzeug-Reaktivität auf ein Minimum beschränkt.

Die Bauteile

Ein echtes Superbike ist nicht nur wegen seiner Leistungswerte ein Superbike, sondern auch wegen der **Sorgfalt**, mit der es hergestellt wird. Bei der RSV4 Factory sprechen bereits die **Details** für sich. **Noch nie ist ein pistenfertiges Motorrad mit soviel Sorgfalt hergestellt worden.** Die **Sorgfalt bei der Herstellung** hat nicht nur die Zielsetzung, das Auge zufrieden zu stellen (ein Fahrzeug, das wie die RSV4 Factory hergestellt wird, ist auf jeden Fall wunderschön), sondern es muss vor allem für das Ziel zweckmäßig sein: Siegen. Aus diesem Grund wurde jedes Detail für **hohe Leistungswerte und Funktionalität hergestellt, dabei wurde gleichzeitig das Gewicht reduziert und die Qualität sowie die Produkt-Feinbearbeitung erheblich verbessert.**

Unter den Bauteilen wird auf folgende hingewiesen:

- **Armaturenbrett:** es ist ein gemischtes (digital – analog), das alle Informationen über die **CAN Linie** erhält und **Bestandteil des Autodiagnosesystems** wird, da es mit einem Protokoll-Speicher ausgestattet ist. Es ist ein richtiger **Bordcomputer** mit Matrixdisplay, der in ein **extrem modernes, kompaktes und minimalistisches Design** eingefügt ist. Er liefert alle Informationen in Bezug auf den Einsatz des Motorrads, einschließlich: shift light, Anzeige eingelegter Gang, Anzeige benutztes Motor-Mapping, Chronometer mit Zeiten-Speicher. In Bezug auf das Beste, was bereits auf dem Markt erhältlich ist, ist seine Funktionalität noch weiter verbessert worden. **Alle Betriebsmodalitäten werden über den linken Schalter gesteuert**, so dass man nie die Hände vom Lenker nehmen muss.

- Für den **Scheinwerfer** werden **drei Elemente** verwendet, um an die Ästhetik des ersten Zweizylinders RSV Mille zu erinnern. Der Scheinwerfer ist auch unter strukturellen Gesichtspunkten perfekt mit der Sportscheibe integriert und schafft damit ein charakteristisches Frontteil. Der Entwurf des Parabolspiegel wurde mit modernen Rechenanlagen entwickelt, die zu einem hervorragenden Ergebnis geführt haben: **Maximale Sichtbarkeit** in der Nacht bei reduziertem Gewicht und Abmessungen.

- Die **elektrische Anlage** ist mit dem Ziel maximaler Funktionalität, Rationalität und geringstem Gewicht entwickelt worden. Das Ergebnis ist ein extrem sauberes und kompaktes Layout, das Wartungsarbeiten vereinfacht und für einen **Einsatz auf der Piste** vorgesehen ist, da die zu den Scheinwerfern gehörenden Teile leicht abgenommen werden können. Auch die **Blinker** – die **vorderen** sind in die Rückspiegel und die **hinteren** in den Nummernschildhalter integriert – können für einen **Einsatz auf der Piste**, dem eigentlichen Jagdgebiet der Aprilia RSV4 Factory, **schnell abmontiert** werden.

- **ZUBEHÖR**

Den Liebhabern der RSV4 bietet Aprilia eine **komplette Zubehör-Modellpalette**:

- Akrapovic Racing-Auspuffanlage
- Hinterer Stoßdämpfer Öhlins TTX36
- Verstellbare Fußrasten
- Lenkerhälften Piste
- Karoserieschutz-Puffer
- Hohe Sportscheibe
- Karosseriedeckel für Rückspiegel
- Sperrzähne Befestigung hinterer Ständer
- Abdeckung Nummernschildbefestigung
- Motorrad-Abdeckplane
- Spezialständer
- Karbon-Fersenschutz
- Tankabdeckung mit Rucksack
- Tasche für Heckteil
- Auspuffschutz aus Karbon
- Karosserie-Luftaustritte aus Karbon.

D. h. eine Reihe von Elementen – von denen viele für einen sportlichen Einsatz auf der Piste entwickelt und hergestellt wurden – und die durch den Spezial-**Overall** und **Helm** ergänzt werden.



APRILIA RSV4 FACTORY: Datenblatt

Motorart	Aprilia längsliegender 65-Grad-V4-Motor, 4-Takt, Flüssigkeitskühlung, zwei obenliegende Nockenwellen (DOHC), 4 Ventile pro Zylinder.
Kraftstoff	Bleifreies Benzin
Bohrung und Hub	78 x 52.3 mm
Gesamthubraum	999.6 cm ³
Verdichtungsverhältnis	13:1
Maximale Leistung (an der Kurbelwelle)	180 PS (132,4 kW) bei 12.500 U/Min
Maximales Drehmoment (an der Kurbelwelle)	115 Nm bei 10.000 U/Min
Gemischaufbereitung	Airbox mit dynamischen Front-Lufteinlässen. Saugrohre mit Längenverstellung, kontrolliert durch Motor-Steuerelektronik. 4 Weber-Marelli Drosselkörper mit 48 mm, mit 8 Einspritzdüsen und Ride-by-Wire Management der letzten Generation. Vom Piloten während der Fahrt wählbares Multi-Mapping Track Sport Road
Zündung	In das Motor-Managementsystem integrierte digitale elektronische Zündung Magneti Marelli, mit einer Zündkerze pro Zylinder, Zündspulen Typ "stick-coil"
Starten	Elektrisch
Auspuffanlage	4 in 2 in 1 Aufbau, eine Lambdasonde, seitlicher Einzelschalldämpfer mit durch Motor-Steuerelektronik gesteuertem Drosselventil und integriertem 3-Wege-Katalysator (Euro 3)
Lichtmaschine	Schwungrad mit Seltene-Erden-Magneten 420 W
Schmierung	Nasssumpfschmierung mit Ö-/ Luftkühler, zwei Ölpumpen (Schmierung und Kühlung)
Getriebe	Ausziehbares 6-Gang-Kassetten-Getriebe 1.: 39/15 (2.6) 2.: 33/16 (2.063) 3.: 34/20 (1.7) 4.: 32/22 (1.455) 5.: 34/26 (1.308) 6.: 33/27 (1.222)
Kupplung	Mehrscheiben-Ölbadkupplung mit mechanischem Anti-Hopping-System
Hauptantrieb	Mit Geradzahnrädern und integriertem Reißschutz, Übersetzungsverhältnis: 73/44 (1.659)



Nebenantrieb	Mit Kette: Übersetzungsverhältnis: 40/16 (2.5)
Rahmen	Einstellbarer Aluminium-Doppelbrückenrahmen mit Guss- und Stahlpressblech-Elementen. Vorgesehene Einstellungen: <ul style="list-style-type: none">• Position und Winkel des Lenkrohrs• Höhe des Motors• Höhe des Schwingen-Bolzens Lenkungsämpfer Öhlins einstellbar
Vordere Radaufhängung/Federung	Upside-Down Gabel Typ Öhlins, Schaftdurchmesser \varnothing 43 mm (mit Oberflächenbehandlung Tin). Geschmiedete Aluminium-Gabelfüße zur Befestigung der Radial-Bremssättel. Vollständig einstellbar in Federvorspannung, hydraulischer Dämpfung in Zug- und Druckstufe. Durchfedern des Rads 120 mm
Hintere Radaufhängung	Schwinge mit doppelter Aluminium-Bindekonstruktion. Gemischte Dünnguss-Technologie und Blech. Öhlins Racing Federbein mit Piggy-Back, vollständig einstellbar in: Federvorspannung, Stoßdämpferabstand, hydraulischer Dämpfung in Druck- und Zugstufe. Progressives APS-Umlenksystem. Durchfedern des Rads 130 mm
Bremsen	Vorne: Doppelte Bremsscheibe Durchmesser 320 mm, schwimmend gelagert mit Bremsspur mit reduzierter Edelstahlstärke und Aluminiumflansch mit 6 Sperrzähnen zur Befestigung. Brembo-Radial-Monoblockbremssättel mit 4 gegenüberliegenden \varnothing 34mm-Bremskolben. Gesinterte Bremsbeläge. Radialer Hauptbremszylinder und Metallgeflecht-Bremsleitung. Hinten: Bremsscheibe Durchmesser 220mm. Schwimmend gelagerter Brembo-Bremssattel mit zwei isolierten \varnothing 32mm-Bremskolben. Gesinterte Bremsbeläge. Hauptbremszylinder mit integriertem Behälter und Metallgeflecht-Bremsleitung
Felgen	Aprilia Leichtmetalllegierungs-Schmiedefelgen, vollständig bearbeitet, mit 5 verdoppelten Speichen. Vorne: 3.5"X17" Hinten: 6"X17"
Reifen	Radial tubeless. Vorne: 120/70 ZR 17 Hinten: 190/55 ZR 17 (alternativ 190/50 ZR 17)
Abmessungen (Grundeinstellungen)	Maximale Länge: 2040 mm Maximale Breite: 735 mm (am Lenker) Maximale Höhe: 1120 mm Mindest-Bodenabstand: 130 mm Sitzbankhöhe: 845 mm Radstand: 1420 mm Vorlauf: 105 mm Lenkwinkel: 24.5°
Leergewicht	179 kg *



Tank	17 Liter (4 Liter Benzinreserve)
-------------	----------------------------------

*Angegebenes Leergewicht, ohne Batterie und ohne Flüssigkeiten.