

A stylized, high-contrast silhouette of a car, possibly a Citroën DS3, shown from a side profile. It is rendered in black and red, with a white outline, set against a light gray background.

PRESSMEDDELANDE

Spånga den 28 juli 2010

Lång version

Citroën DS3 R3 utmanar rallyeliten

Samtidigt med Citroëns stora satsning i WRC, med fem vunna konstruktörmästerskap, har Citroën Racing också de senaste åren satsat på produkter för privatåkare. Ett exempel är den Citroën C2-R2 Max som bröderna Patrik och Stefan Ottosson, Vetlanda RRC, framgångsrikt kör i det nordeuropeiska rallymästerskapet, NEZ. Nu är det dags för nästa steg i den franska biltillverkarens satsning på konkurrenskraftiga rallybilar för privatförare. Den nyligen lanserade Citroën DS3 släpps nu i en tuff rallyversion som kommer att debutera i internationell rallysport under slutet av 2010. Målet är att den nya fräcka och kompetenta rallybilen, Citroën DS3 R3 skall följa upp märkets rallyframgångar genom att bli klassledare i sin grupp. Detta trots att den kommer att få ett riktigt konkurrenskraftigt pris.

I grunden är den nya rallybilen en Citroën DS3 som anpassats för FIA:s nya Grupp R3T-regler. Det betyder att produktionsbilens stålkaross behållits men förstärkts med en avancerad svetsad skyddsbur. Detta för att styva upp chassit och samtidigt öka säkerheten för förare och kartläsare.

Under huven sitter en fyrcylindrig 1,6 liters motor med högtrycksturbo. Motorn är utvecklad från PSA:s produktionsmotor och den har i tävlingsversion en effekt på 210 hk. Den avancerade motorn har bland annat kamaxel, kolvar, vevstakar, motorstyrning, avgas- och turbo-system samt luftfilter som är speciellt framtaget för racing.

Vid utvecklingen av motorn har ett högt vridmoment varit ett viktigt mål tillsammans med hög effekt. Ett högt vridmoment hjälper föraren att utnyttja motorns kapacitet genom hela registret. Med ett maximalt vridmoment på 350 Nm får motorn i DS3 R3 överlägsen flexibilitet på vägen.

Vid utvecklingen av DS3 R3 har Citroën haft stor nytta av den erfarenhet och det expertkunnande som Citroën Racing byggt upp under sin tid i toppen av WRC-serien. WRC står för World Rally Championship där Citroën C4 WRC varit mycket framgångsrik. Den bilen har en sexstegad halvautomatisk sekventiell växellåda som både ökar pålitligheten och hjälper föraren till betydligt snabbare växlingar. Samma teknik används i DS3 R3.





Teknikerna har använt den absolut senaste tekniken vid konstruktionen av bilens hjulupphängning. Det betyder att den har omfattande inställningsmöjligheter för att bilen skall erbjuda bästa vägegenskaperna oavsett underlag och oavsett körstil. Den här bilen går att ställa in så att föraren är med i toppen oavsett om underlaget är jämn asfalt eller en sliten grusväg. Citroën Racing rekommenderar däck från BFGoodrich.

Genom att noga avväga mixen mellan delar från produktionsbilen och avancerade racingdelar kan bilen erbjudas till ett mycket bra pris. DS3 R3 säljs som byggsats eller som färdig tävlingsbil av Citroën Racing.

Chassit: Designat av Citroën Racing:s experter för säkerhet.

Citroën Racing har använt all sin erfarenhet och expertis när det gäller passiv säkerhet och chassigeometri vid konstruktionen av DS3 R3. I grunden är tävlingsbilens monocoque chassi lättare än produktionsbilens då vissa fästdetaljer kunnat tas bort. Chassit har därefter förstärkts med nya svetspunkter och utrustats med en skyddsbur som byggts upp av 45 meter stålrör. Den specialdesignade skyddsburen förmonteras utanför bilen för att få så bra svetsfogar som möjligt.

Säkerheten har höjts ytterligare med hjälp av modifierade infästningar för rallystolen och tävlingsbältena samt kraftigare skyddsbalkar i dörrarna.

Monocoque chassit levereras med alla monteringsdetaljer som behövs för att skruva ihop tävlingsbilen, vilket reducerar både kostnader och tiden att få bilen tävlingsklar.

Viktfördelningen har förbättrats genom att batteriet och den automatiska brandsläckaren monterats bakom stolarna. En skyddsplåt i stål har monterats som skydd under motorn. Den sänker samtidigt bilens tyngdpunkt. Den flexibla FIA-homologiserade bränsletanken sitter där tanken har sin ursprungliga placering i produktionsbilen.

Hjulupphängningen: Inställbar för överlägsna vägegenskaper.

DS3 R3:s överlägsna egenskaper på alla underlag har åstadkommit med en avancerad hjulupphängning som konstruerats för att passa Grupp 3 reglementet fullständigt. Framvagnens hjälpram har ändrats så att länkar av rör kan monteras. Framaxeln är både lättare och starkare än på produktionsbilen. Stötdämparna har utvecklats tillsammans med BOS och är uppbyggda runt ett antal innovativa nyheter.

- Fjäderbenen, i aluminium, smörjs i ett oljebad, vilket ökar uthålligheten och livstiden för hjulupphängningen.
- Den lägre nedre fästpunkten ger fjädringen längre slaglängd och ökar hjulens förmåga att ta upp ojämnheter utan att tappa greppet.



CITROËN
RACING



Citroën DS3 R3 har en rad olika inställningsmöjligheter som gör att bilens väghållning kan anpassas till olika körstil. Trevägs justerbara stötdämpare med långsam och snabb kompression samt returdämpning och inställbart hydrauliskt genomslagsstopp. Hjulvinklarna är justerbara (camber och toe in/out) runt om samt spårvidd och caster fram.

I bakvagnen är rambalken förstärkt och modifierad, jämfört med produktionsbilen, för att underlätta monteringen av krängningshämmare. Demonterbara hjulnav bak tillåter individuell justering av camber och toe in/out.

Bromssystemet är utrustat med en "pedal box" med två huvudcylindrar. Skivbromsarna har försetts med fyrkolvsok fram och tvåkolvsok bak. Handbromsen är hydraulisk.

Motorn: 1,6 liters fyra med högtrycksturbo och otroligt vrid.

För första gången har Citroën Racing valt att ta fram en motor med turboöverladdning för privatförarna. Motorn har konstruerats med den erfarenhet som Citroën Racing byggt upp under närmare tio år i toppen av WRC-serien.

Den 1,6 liter stora motorn med högtrycksturbo är närbesläktad med den produktionsmotor som den utvecklats från. En motor som används i en stor del av PSA-gruppens bilar. Med ett reglementsenligt turboaggregat med 29 millimeters begränsnings-fläns levererar den i racingversion 210 hästkrafter och ett vridmoment på 350 Newtonmeter. Detta med allmänt tillgängliga drivmedel. Det höga vridmomentet förbättrar råstyrkan och ger en överlägsen flexibilitet genom hela varvtalsregistret.

I enlighet med reglerna, har många delar utvecklats från delar i produktionsbilen.

Exempelvis, är insug, grenrör, turboaggregat, bränsleinsprutare och insprutningspump identiska med de som används i produktionsbilen. Luftfilter, kamaxel, kolvar, vevstakar och svänghjul är dock specifika racingprodukter. För att undvika för lågt oljetryck i långa kurvor och samtidigt öka markfrigången, har oljetråget ändrats och försetts med en delning i kompositmaterial. Även avgas- och turbo-system är specifika för tävlingsbilen. Katalysatorn är samma som används i Citroën C4 WRC.

Den datoriserade motorstyrningen i DS3 R3 är programmerad för att kunna kontrollera ett stort antal olika parametrar.



Växellådan: En avgörande nyhet med halvautomatisk växling.

En av de största nyheterna i DS3 R3 är den sekventiella växellådan. För första gången har en tävlingsbil för privatförare utrustats med en halvautomatisk sekventiell växellåda. I praktiken betyder det snabbare växlingar och mindre risk för tekniskt haveri. Den elektroniska styrenheten tillåter endast växling när motorn klarar av det. Även här har Citroën Racings experter utnyttjat sina erfarenheter från WRC till att konstruera banbrytande teknologi för Citroën DS3 R3.

Växlingspaddlarna, i kompositmaterial, är monterade på ratten och de är precis lika ergonomiskt utformade som paddlarna i C4 WRC. Föraren trycker paddeln bakåt för att växla upp och framåt för att växla ner. Bilen har en kopplingspedal men den används bara vid start. Under körning sköts kopplingen automatiskt.

Vissa delar till styrningen av den halvautomatiska växellådan, magnetventiler, styrdon, trycksensor, har hämtats från produktionsbilen och anpassats till tävlingsbilens sexstegad sekventiella växellåda. Kopplingskåpan till dubbelkopplingen är gjuten i aluminium, medan växellådshuset är skuret ur massiv aluminium.

Utveckling: Över 10 000 km av testande.

Efter tolv månader i Citroën Racings designstudio var det dags för DS3 R3 att rulla ut på första testkörningen i augusti 2009. För att testa styrkan i de olika komponenterna, påbörjades testkörningarna på tuffa grusvägar, typiska för de rallyn som körs runt Medelhavet. Därefter var det dags för testkörning på asfalt och utveckling av bilens prestanda. Totalt har testteamet avverkat 10 000 km på alla tänkbara underlag som asfalt och grusvägar av olika standard.

Flera olika förare, med olika körerfarenheter och olika körstil, deltog i testteamet. Det betyder att mängder av data samlats i bilens testdatorer. Data som kommer framtida DS3 R3-ägare till godo. Alla förare var överens om att bilen var väldigt lättkörd och de framhöll tre viktiga fördelar i konstruktionen. Vridmomentet i 1,6 liters motorn, den halvautomatiska växellådan och hjulupphängningen imponerade på alla förarna.

Citroën DS3 R3 erbjuder både överlägsna prestanda och en läcker design som kommer att dominera klassen i rallysporten.



CITROËN
RACING



Innehåll i DS3 R3-paketet

Marknadsförs av Citroën Racing för montering i en DS3 THP 150

Racing-paket för asfalt (500 delar)

- Race-motor, komplett och bänktestad, färdig att installera
- Väckellåda, komplett och bänktestad, färdig att installera
- Förstärkt kaross, med skyddsbur och monteringsram för stolar samt tillbehör, motorstyrningsdator (ECU), reservhjul, monteringsdetaljer.
- Förstärkt hjälpram till motorn
- Skyddsplåt för motor och avgassystem
- Justerbar hjulupphängning, fram och bak
- Förstärkta hjulnav
- Speciella förstärkta främre länkar
- Större bromsskivor fram och bak
- Kraftigare bromsok fram och bak
- Förstärkt bakaxel
- En uppsättning shims för justering av bakaxelns geometri
- Anpassad servostyrning. Kuggstång
- Speciellt bromssystem
- Speciell "pedal box" med dubbla bromscylinrar
- Asfaltshjul, 7x17"
- Bränslesystem med FIA-homologiserad tank
- Speciellt kylsystem för motor och väckellåda
- Förstärkt luftväxlingssystem med speciell boost-funktion
- Elsystem av flygplanstyp med digitala instrument och paneldisplay
- Datorstyrd motorkontroll med minnesfunktion
- Takmonterat luftintag
- Blank instrumentpanel
- Speciella skydd för hjulhusen
- Fäste för bogserstroppar fram och bak
- Fäststropp för reservhjul



Tillvalsutrustning

- Paket för rally på grusunderlag. Innehåller: stötdämpare, fjädrar, krängningshämmare, främre bromsskivor, grushjul 6x15", samt karosskydd.
- Kort eller lång justering av vridmoment
- Fotstöd för kartläsare
- Citroën Racing backspeglar
- FIA-homologiserade krockskydd för dörrmontage
- Xenon-strålkastare
- 64 mb minnesuppgrädering till motorstyrningsdatorn.
- Inställning av motorstyrningen för racingbränsle
- Verktyg för montering av hjulnav, bromsluftning samt shims för kuggstångsstyrningen
- Fjädrar med olika hårdhet
- Skyddsbur i varierande diameter
- Standard reservdelar till karossen

Utrustning som inte ingår i paketet

- Stolar
- Säkerhetsbälten
- Brandsläckare
- Batteri
- Reservhjul
- Domkraft och tillbehör för däckbyte
- Radioutrustning och tävlingsdator
- FIA-godkänd skyddsfilm mot stenskott
- Däck





Tekniska specifikationer

Chassi

Förstärkt kaross med helsvetsad skyddsbur

DS3 THP 150 kaross med speciellt takmonterat luftintag och backspeglar

Motor

Typ: 1,6 THP PSA

Borrning x slaglängd: 77x85,8 mm

Cylindervolym: 1 598 kubikcentimeter

Maxeffekt: 210 hästkrafter vid 4 750 varv/minut

Maximalt vridmoment: 350 Newtonmeter vid 3 000 varv/minut

Litereffekt: 131,4 hästkrafter/liter

Dubbla överliggande kamaxlar

Brytare med anpassad kamprofil

Speciella kolvar, vevstakar, svänghjul och kamaxlar

Direktinsprutning av bränslet

Elstyrt enkelt gasspjäll

Koppling

Typ. Dubbelkoppling

Tvåskivig keramisk med skivdiameter på 184 mm

Drivlina

Framhjulsdrift

Sexstegad sekventiell växellåda

Elektroniskt styrd halvautomatisk växling med paddlar på rattstången

Automatisk differentialspärre av typ ZF

Bromsar

Fram: Ventilerade skivor 330x30 mm (asfalt), 300x30 mm (grus). Fyrkolvsok

Bak: 300x8 mm. Tvåkolvsok

Justerbar bromskraftsdistribution

Hydraulisk handbroms



CITROËN
RACING



Hjulupphängning

Fram: McPherson-typ. Speciella infästningar och hjulnav

Bak: H-formade axlar

Stötdämpare: BOS, trevägs justerbara (långsam och snabb kompression samt returdämpning). Justerbar hydraulisk genomslagsstopp

Styrning

Hydraulisk servoassisterad

Hjul

Asfalt: Fälgar: 7x17". Däck: BFGoodrich 200/50/R17

Grus: Fälgar: 6x15". Däck: BFGoodrich 195/70/R15

Mått och vikter

Längd: 3 948 mm

Bredd: 1 715 mm

Hjulbas: 2 465 mm

Spårvidd: Fram: 1 520 mm. Bak: 1 490 mm

Bränsletank: 67 liter

Vikt: 1 230 kg med förare och kartläsare enligt reglerna

Viktfördelning: 64/36% (fram/bak)



CITROËN
RACING



Bilder finnas att ladda ner från Cision Wire eller Newsdesk samt i vårt internationella pressarkiv www.citroen-presse.com

För ytterligare frågor, välkommen att kontakta :

CITROËN SVERIGE AB
INFORMATIONSAVDELNINGEN

Lena Rönnelius Ericson

PR- och Informationschef

E-mail: [lena.ericson@citroen.com](mailto:lana.ericson@citroen.com)

Tel: 08-474 53 07 / Mobil: 070-575 06 99

www.citroen.se

CITROËN

CITROËN visar prov på dynamik och kreativitet genom att i år lansera CITROËN DS3 den första modellen av tre i den distinkta DS-serien.

- Det ligger i generna hos CITROËN att ständigt överskrida sina egna gränser, att gå ännu lite längre, att våga, att skapa., förklarade Frédéric Banzet, VD för Automobiles Citroën, i samband med bilsalongen i Genève tidigare i år. Det är märkets ledmotiv att bryta med det traditionella, att vända upp och ner på reglerna, att röra om i leden och hela tiden överraska. Och ännu efter 90 år fortsätter märket att komma med nyskapande idéer som ligger långt före sin tid.

Med 90 år av « Créative Technologie » visar CITROËN påtagliga lösningar på att lindra miljöhotet. Det gör man bland annat genom att under 2010 lanserar två elbilar och genom att införa Stop & Start på samtliga modeller. Under 2009 sålde CITROËN 1.346 000 fordon, på 8 000 försäljningsställen och verkstäder, med 13 500 medarbetare och representation i nära 80 länder.

