



Vermogen, zuinigheid en geavanceerde transmissieopties: de nieuwe Ford Mustang respecteert de voorkeuren van bestuurders

- Nieuwe 2,3-liter EcoBoost geeft de nieuwe Mustang een turbomotor met een onovertroffen vermogen, koppel en zuinigheid.
- 5,0-liter V8-motor levert vermogen en koppel dat fans van het iconische merk verwachten.
- Handgeschakelde transmissies voor soepel schakelgedrag, automatische transmissies met schakelhendels aan het stuur

BARCELONA, Spanje, 5 december 2013 – De volledig nieuwe Ford Mustang biedt keuze uit geavanceerde motoren en een handgeschakelde of automatische transmissie die in elke uitvoering het vermogen en prestatieniveau leveren dat van een Mustang wordt verwacht.

De volledig nieuwe 2,3-liter EcoBoost-motor is de eerste turbomotor ooit in een Mustang. Hij speelt in op de wensen van bestuurders die uitmuntende prestaties aan een laag verbruik willen koppelen en werd speciaal voor de Mustang ontworpen. Het inlaatspruitstuk en het turbohuis werden geoptimaliseerd zodat de motor beter kan ademen en dus meer vermogen levert.

Met een verwacht vermogen van ruim 309 pk en een koppel van 407 Nm voldoet deze EcoBoost-motor aan alle eisen voor een volwaardige Mustang-kraftbon.

"Deze EcoBoost-motor levert bij alle snelheden de gezonde kracht die Mustang-rijders verwachten dankzij een brede, vlakke koppelkromme en een uitzonderlijke soepelheid in alle omstandigheden," aldus Scott Makowski, engineering manager voor de Ford EcoBoost-motor.

Als nieuwste lid van Fords wereldwijde familie EcoBoost-motoren maakt de 2.3 gebruik van hypergeavanceerde technologieën, zoals een directe brandstofinjectie, een dubbele onafhankelijke variabele nokkenastiming en een turbo om het vermogen en koppel van een grote motor te verzoenen met een lager verbruik.

Hij maakt als eerste Ford-motor gebruik van een inertiearme 'twin scroll'-turbo die een snellere respons garandeert en tegelijk de emissies verlaagt en de efficiëntie verhoogt. De cilinderkop beschikt over een geïntegreerd uitlaatspruitstuk dat de binnenste en buitenste cilinderparen scheidt in elk inlaatkanaal naar de turbo.

Door de uitlaatpulsen te scheiden van die van de volgende cilinder in de ontstekingsvolgorde, worden mengverliezen geëlimineerd en pulsenergie naar het turbinewiel gemaximaliseerd. Dat resulteert in een snellere koppelontplooiing wanneer de bestuurder kracht nodig heeft voor

inhaalmanoeuvres en prestaties die niet moeten onderdoen voor die van een twinturboconfiguratie.

De gescheiden uitlaatpoorten maken het ook mogelijk om de uitlaatkleppen langer open te laten staan om zo de pompverliezen te beperken, waardoor het brandstofverbruik met ongeveer 1 procent daalde.

Met zo'n hoog vermogen, was de duurzaamheid een kritiek aandachtspunt. Daarom werd de EcoBoost-motor van de Mustang aangepast om de hogere druk aan te kunnen:

- Krukas in gesmeed staal
- Koeljets voor de zuigers
- Stalen dragers voor de zuigerringen
- Hoogstaande lagermaterialen
- Opgewaardeerde materialen voor de klepzittingen
- Drijfstangen in gesmeed staal
- Een cilinderblok uit onder hoge druk gegoten aluminium met lagerkappen van ladderframetype
- Diep oliecarter in gegoten aluminium

Het kloppende hart van een Mustang

Geen enkel Mustang-gamma zou compleet zijn zonder een schitterende V8-motor. De 5.0 V8 werd bovendien naar een heel nieuw niveau getild, met tal van upgrades waarmee hij beter kan ademen, zeker bij hoge motortoerentallen.

Lucht naar en uitlaatgassen uit de cilinders krijgen is bij elke motor cruciaal om meer vermogen en koppel vrij te maken. Daar lag dan ook de klemtoon bij de ontwikkeling van de V8. Hij kreeg daartoe:

- Grotere inlaatkleppen
- Grotere uitlaatkleppen
- Herwerkte inlaatkamers
- Herwerkte uitlaatkamers
- Stijvere klepveren die zorgen dat de kleppen zich volledig sluiten bij hoge toerentallen
- Nieuwe, gegoten cilinderkop, herwerkte poorten die een rechter kanaal naar de kleppen bieden voor een minder restrictieve in- en uitlaattroom, wijzigingen aan de verbrandingskamers om plaats te bieden aan de grotere kleppen
- Gesinterde gesmede drijfstangen: lichter en duurzamer bij hoge toerentallen
- Zuigers met hertekende bovenkant: diepere uitsnijdingen om plaats te maken voor de nieuwe, grotere kleppen
- Opnieuw gebalanceerde, gesmede krukas: ondersteunt werking bij hogere toerentallen

Deze upgrades zullen het vermogen en koppel opdrijven tot meer dan 426 pk en 529 Nm.

Het nieuwe inlaatspruitstuk omvat elektronisch gestuurde kleppen (charge motion control valves) om de inlaattroom bij lagere snelheden uit te schakelen. Dat verhoogt de luchtwervelingen en verbetert de vermenging van lucht en brandstof. Het resultaat is een lager verbruik, een stabielere vrijloop en een lagere uitstoot.

De variabele nokkenastiming aan de inlaatzijde heeft nu een groter verstelbereik dankzij de faseverstelling van de nokkenassen. Dat optimaliseert de sturing van de kleppentiming over een breder toerental- en belastingsbereik en verlaagt zo het brandstofverbruik en de emissies.

Transmissies

De Mustang paart uitmuntende allround prestaties aan een dagelijkse bruikbaarheid. Bestuurders die de auto zelf willen laten schakelen tijdens hun dagelijkse pendelritten maar nog steeds de controle willen behouden op bochtige wegen, zullen de nieuwe schakelhendels aan het stuur waarderen. Terugschakelen gebeurt voortaan standaard met tussengas bij de 'Select Shift'-zestrapsautomaat.

De automaat kreeg bovendien een hertekende behuizing met geïntegreerde ribben die ze stijver maken en het gewicht beperken. De interne koppelingen werden geoptimaliseerd en de bedrijfstemperatuur werd verhoogd om de wrijving te reduceren.

De nieuwe handgeschakelde Getrag-transmissie van de Mustang heeft een nieuw stangenstelsel dat de schakelbewegingen inkort en de precisie verhoogt.

Met keuze uit diverse aandrijvingen op maat van elke rijstijl en levensstijl heeft de nieuwe Mustang eigentijdse technologie in het vooronder, die perfect aansluit bij zijn moderne design zonder daarom te raken aan de essentie van een Mustang.

FORD MUSTANG – EUROPEAN SPECIFICATIONS

BODY

Construction	Unitised welded steel body, aluminium bonnet and front wings
Body Styles	Fastback and Convertible; Left-hand and Right-hand Drive
Final assembly location	Flat Rock, Michigan, USA

ENGINE

	2.3-litre EcoBoost	5.0-litre Ti-VCT V8
Configuration	Aluminium block and head	Aluminium block and heads
Intake manifold	Composite shell-welded with runner pack	Composite shell-welded with runner pack and charge motion control valves
Exhaust manifold	Three-port integrated into aluminium head	Stainless steel tubular manifold
Valvetrain	DOHC, four valves per cylinder, twin independent variable camshaft timing	DOHC, four valves per cylinder, twin independent variable camshaft timing
Valve diameter/lift	Intake 31 mm/8.31 mm Exhaust 30 mm/7.42 mm	Intake 37.3 mm/13 mm Exhaust 31.8 mm/13 mm
Pistons	Cast aluminium	Cast aluminium
Connecting rods	Forged steel	Forged steel
Ignition	Distributor-less with coil-on-plug	Distributor-less with coil-on-plug
Bore x stroke	87.55 mm x 94 mm	92.2 mm x 92.7 mm
Displacement	2300 cc	4951 cc
Compression ratio	9.5:1	11.0:1
Engine control system	PCM	PCM
Power	>309 PS (227 kW) @ 5500 rpm (projected, US Spec)	>426 PS (313 kW) @ 6500 rpm (projected, US Spec)
Torque	>407 Nm @ 2500-4500 rpm (projected, US Spec)	>529 Nm @ 4250 rpm (projected, US Spec)
Fuel capacity	59 L	61 L
Fuel delivery	Direct injection	Sequential multiport electronic
Oil capacity	5.7 L 5W-30 with filter (16,000-km service interval)	7.6 L 5W-20 with filter (16,000-km service interval)

DRIVETRAIN

Layout	Rear-wheel drive with limited-slip differential
---------------	---

TRANSMISSION

	2.3-litre EcoBoost	5.0-litre Ti-VCT V8
Standard	Six-speed manual with Hill Start Assist	
Gear ratios		
First	4.236	3.657
Second	2.538	2.430
Third	1.665	1.686
Fourth	1.238	1.315
Fifth	1.00	1.00
Sixth	0.704	0.651
Final drive	3.55:1	3.55:1
Optional	Six-speed automatic with paddle shifters	
Gear ratios		
First	4.17	
Second	2.34	
Third	1.52	
Fourth	1.14	
Fifth	0.87	
Sixth	0.69	
Final drive	3.55:1	

SUSPENSION

Front	Double-ball-joint independent MacPherson strut and tubular stabiliser bar
Rear	Integral-link independent with coil springs, solid stabiliser bar, and twin-tube dampers (2.3-litre EcoBoost) or mono-tube dampers (V8)

STEERING

Type	Electric power-assisted steering with rack-and-pinion gear
Ratio	16:1
Turning circle, curb-to-curb	12.2 m

BRAKES

	2.3-litre EcoBoost	5.0-litre Ti-VCT V8
Type	Four-wheel power disc brakes with four-sensor, four-channel anti-lock braking system and AdvanceTrac electronic stability	Four-wheel power disc brakes with four-sensor, four-channel anti-lock braking system and AdvanceTrac electronic stability

	control	control
Front	352 mm x 32 mm vented discs, four-piston 46 -mm fixed aluminium callipers	380 mm x 34 mm vented discs, Brembo six-piston 36 mm fixed aluminium callipers
Rear	330 mm x 25 mm vented discs, single-piston 45 mm floating iron callipers, integral parking brake	330 mm x 25 mm vented discs, single-piston 45 mm floating iron callipers, integral parking brake

WHEELS AND TYRES

Standard	255/40 R19 Tyres, 19 inch x 9 inch aluminium wheels	Front: 255/40 R19 Tyres, 19 inch x 9 inch aluminium wheels Rear: 275/40 R19 Tyres, 19 inch x 9.5 inch aluminium wheels
----------	---	---

DIMENSIONS

	Fastback	Convertible
EXTERIOR		
Wheelbase	2720	2720
Overall length	4784	4784
Overall width	1916	1916
Overall height	1381	1394
Track, front/rear	1570/1637	1570/1637
INTERIOR		
Seating capacity	Four	Four
Front headroom	955	956
Front legroom – maximum	1131	1131
Front shoulder room	1430	1430
Front hip room	1395	1395
Rear headroom	884	907
Rear legroom	777	783
Rear shoulder room	1327	1135
Rear hip room	1203	1111

CAPACITIES

Passenger volume	2392 L	2287 L
Cargo volume	383 L (based on US SAE Spec)	324 L (based on US SAE Spec)

Note: The data information in this press release reflects preliminary specifications and was correct at the time of going to print. However, Ford policy is one of continuous product improvement. The right is reserved to change these details at any time.

###

About Ford Motor Company

Ford Motor Company, a global automotive industry leader based in Dearborn, Mich., manufactures or distributes automobiles across six continents. With about 180,000 employees and 65 plants worldwide, the company's automotive brands include Ford and Lincoln. The company provides financial services through Ford Motor Credit Company. For more information about Ford and its products worldwide please visit www.corporate.ford.com.

***Ford of Europe** is responsible for producing, selling and servicing Ford brand vehicles in 50 individual markets and employs approximately 47,000 employees at its wholly owned facilities and approximately 67,000 people when joint ventures and unconsolidated businesses are included. In addition to Ford Motor Credit Company, Ford Europe operations include Ford Customer Service Division and 22 manufacturing facilities (13 wholly owned or consolidated joint venture facilities and nine unconsolidated joint venture facilities). The first Ford cars were shipped to Europe in 1903 – the same year Ford Motor Company was founded. European production started in 1911.*

Ford in Belgium & Luxemburg

Ford Belgium (Brussels) distributes Ford vehicles and Ford original parts in Belgium & Luxemburg, since 1922. Ford Genk produces all large cars (Mondeo, S-MAX, Galaxy) for Ford in Europe, with 4.100 employees. Ford Lommel Proving Ground is the lead test facility for validation of all Ford models in Europe, with 350 employees.

Contact(s): Jo Declercq
+32 (2) 482 21 03
Jdecler2@ford.com

Arnaud Henckaerts
+32 (2) 482 21 05
Ahenckae@ford.com