



## **Puissance, faible consommation de carburant et choix de boîtes de vitesses avancées: la nouvelle Ford Mustang est taillée pour coller aux préférences du conducteur.**

- Le nouveau moteur 2.3 litres EcoBoost introduit un turbo à la nouvelle Mustang avec une puissance, un couple et une économie de carburant exceptionnels.
- Le V8 5.0 litres, quant à lui, offre la puissance et le couple qu'attendent les fans de la marque emblématique.
- Les boîtes de vitesses manuelles permettent un changement de vitesses en douceur, alors que les transmissions automatiques se caractérisent par des palettes de commande au volant.

**BARCELONE, Espagne, le 5 décembre 2013** – La toute nouvelle Ford Mustang offre un choix de moteurs avancés et de boîtes manuelles ou automatiques, livrant puissance et performance en tous points à la hauteur de la Mustang.

Le tout nouveau moteur 2.3 litres EcoBoost introduit le turbo dans la gamme de motorisations de la Mustang. Conçu pour répondre aux besoins des conducteurs à la recherche de performances extraordinaires et d'économie de carburant, ce moteur EcoBoost a été développé spécialement pour la Mustang. Le collecteur d'admission et le carter du turbo ont été optimisés pour fournir une meilleure distribution et plus de puissance.

Avec une puissance projetée de plus de 309 ch et 407 Nm de couple, ce moteur est réellement adapté pour une Mustang.

« Ce moteur EcoBoost offre le rendement énergétique que les conducteurs de Mustang attendent en dépit de la vitesse avec une courbe de couple large plate ainsi qu'une grande maniabilité, quelles que soient les conditions », a déclaré Scott Makowski, Powertrain Engineering Manager Ford EcoBoost.

Le petit nouveau de la grande famille de moteurs Ford EcoBoost, le 2.3 litres, tire parti de technologies à la pointe, telles que l'injection directe de carburant, deux séquences d'admission indépendantes et le turbo afin de produire un moteur doté de beaucoup de puissance et de couple avec une consommation moindre de carburant.

Il s'agit du premier moteur Ford à utiliser un turbo basse inertie à double entrée livrant davantage de réactivité tout en dégageant moins d'émissions et en consommant moins de carburant. La tête du cylindre se caractérise par un collecteur d'échappement intégré séparant les parties intérieure et extérieure des cylindres dans chacun des passages d'admission menant au turbo.

Le maintien des oscillations d'échappement séparées du cylindre suivant dans l'ordre d'allumage permet d'éliminer les pertes de mélange et de maximiser l'énergie d'oscillation vers la turbine. Il en résulte une distribution plus rapide du couple lors de manœuvres de dépassement et des performances similaires à une configuration double turbo.

Les ports d'échappement séparés permettent également aux valves d'échappement de rester ouvertes plus longtemps afin de réduire les pertes de pompage, réduisant ainsi la consommation de carburant d'environ 1%.

Avec une telle puissance, assurer la durabilité était crucial. Les améliorations apportées au moteur EcoBoost de la Mustang pour qu'il supporte les différentes contraintes sont:

- Un vilebrequin en métal forgé
- Des jets refroidissants pour les pistons
- Des supports de segment des pistons en métal
- Des métaux antifriction de première qualité
- Des matériaux du siège de soupape améliorés
- Une bielle en métal forgé
- Un bloc cylindre en aluminium moulé sous pression avec des coussinets pour le sous-châssis
- Un carter d'huile en aluminium moulé

### **Le cœur battant d'une Mustang**

Aucune gamme de moteurs Mustang ne serait complète sans un moteur V8 en son cœur. Le moteur 5.0 litres V8 se projette dans une nouvelle génération avec un tas d'améliorations lui permettant de mieux respirer, surtout à grande vitesse.

Faire entrer de l'air dans les cylindres et l'en faire ressortir est la clé pour générer plus de puissance et de couple pour n'importe quel moteur, et c'était le point d'attention du développement du V8, qui se caractérise par:

- Des valves d'admission plus grandes
- Des valves d'échappement plus grandes
- Des tubulures d'admission revisitées
- Des tubulures d'échappement revisitées
- Des ressorts de valves plus rigides - assurent que les valves se ferment bien lorsque le nombre de tr/min est élevé
- Un nouveau moulage de la culasse – ports revisités prévoyant un chemin plus direct vers les valves pour un flux d'admission et d'échappement moins restrictif: les modifications de la chambre de combustion accueillent des valves plus grandes.
- Bielle frittée-forgée - plus légère et plus durable pour un fonctionnement à haut régime.
- Des capuchons de pistons redessinés – des échancrures plus profondes dégagent les nouvelles valves
- Un vilebrequin équilibré – résiste à un nombre plus élevé de tr/min

Ces améliorations devraient générer plus de 426 ch et 529 Nm de couple.

Un nouveau collecteur d'admission comprenant des valves de contrôle de mouvement de charge pour fermer partiellement le flux à bas régime moteur. Cela augmente la charge d'air

tourbillonnaire pour un meilleur mélange de l'air et du carburant. Cela entraîne une meilleure économie de carburant, améliore la stabilité au ralenti et engendre moins d'émissions.

Le calage variable des soupapes au niveau de l'admission possède désormais une plus grande plage d'ajustement grâce au dispositif de mise en phase des cames. Cela permet un contrôle optimal du calage des cames et une plage plus étendue de régimes moteur et de charges pour une réduction de la consommation de carburant et des émissions.

### **Boîtes de vitesses**

La Mustang combine parfaitement une efficacité à toute épreuve et une utilisation quotidienne. Les conducteurs qui préfèrent laisser la voiture gérer le changement de vitesses pendant leurs trajets quotidiens, mais qui aiment tout de même prendre le contrôle lorsque la route devient sinueuse, apprécieront les nouvelles palettes de changement de vitesses montées sur le volant doté de la correspondance du régime en rétrogradation à présent de série avec la boîte automatique six vitesses Select-Shift.

La version automatique se caractérise aussi par une boîte redessinée avec des nervures moulées la rendant plus rigide et réduisant son poids. À l'intérieur, les embrayages ont été optimisés et la température de fonctionnement a été augmentée afin de réduire la friction.

La boîte manuelle Getrag de la nouvelle Mustang est dotée d'un design de tringlerie pour un arbre plus court et une précision améliorée.

Avec une sélection de motorisations correspondant aux différents styles de conduite et manières de vivre, la nouvelle Mustang est dotée d'une technologie contemporaine sous le capot en accord avec son design moderne tout en conservant la quintessence de la 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**

	<b>2.3-litre EcoBoost</b>	<b>5.0-litre Ti-VCT V8</b>
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**

<b>Layout</b>	Rear-wheel drive with limited-slip differential
---------------	---

## **TRANSMISSION**

	<b>2.3-litre EcoBoost</b>	<b>5.0-litre Ti-VCT V8</b>
<b>Standard</b>	Six-speed manual with Hill Start Assist	
<b>Gear ratios</b>		
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
<b>Optional</b>	Six-speed automatic with paddle shifters	
<b>Gear ratios</b>		
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**

	<b>2.3-litre EcoBoost</b>	<b>5.0-litre Ti-VCT V8</b>
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**

	<b>Fastback</b>	<b>Convertible</b>
<b>EXTERIOR</b>		
Wheelbase	2720	2720
Overall length	4784	4784
Overall width	1916	1916
Overall height	1381	1394
Track, front/rear	1570/1637	1570/1637
<b>INTERIOR</b>		
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](http://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](mailto:Jdecler2@ford.com)

Arnaud Henckaerts  
+32 (2) 482 21 05  
[Ahenckae@ford.com](mailto:Ahenckae@ford.com)