

# **GINEVRA 2006**

## **- Automobili Lamborghini al Salone di Ginevra**

## **- La nuova Murciélago LP640**

- . Design inconfondibile
- . Motore più potente
- . Il cambio e la trasmissione
- . L'elettronica
- . Il telaio e le sospensioni
- . I freni e la sicurezza
- . Gli interni
- . Prestazioni da primato
- . Dati tecnici

**Ginevra/Sant'Agata Bolognese  
Marzo 2006**

Automobili Lamborghini S.p.A.  
Via Modena, 12 – 40019 Sant'Agata Bolognese (Bo)  
Tel. +39 051 6817 757 – Fax. +39 051 6817 737  
[www.lamborghini.com](http://www.lamborghini.com)

## **Automobili Lamborghini al Salone di Ginevra**

Automobili Lamborghini si presenta al Salone di Ginevra archiviando un 2005 sicuramente positivo.

L'anno scorso la Casa del Toro ha consegnato in tutto il mondo 1600 autovetture, 1071 Gallardo e 529 Murciélago (delle quali 250 Roadster), realizzando un fatturato di 243 milioni di Euro e, per la seconda volta consecutiva, un risultato positivo.

Anche il 2006 sarà un altro anno importante per la Casa di Sant'Agata Bolognese.

Non a caso, a Ginevra Automobili Lamborghini esordisce con un'altra importante novità: si tratta della **nuova** e più potente **Murciélago LP640**, le cui vendite inizieranno in primavera e la cui presentazione segue di pochissimi mesi quella della Gallardo Spyder.

La commercializzazione della **Gallardo Spyder** (che si è dunque affiancata all'altra "scoperta" della gamma Lamborghini, la **Murciélago Roadster**) è ormai alle porte.

Il successo di questa sportiva è stato immediato, tanto che tutte le 800 unità che saranno prodotte nel corso di quest'anno sono già state ordinate dagli 86 Concessionari Lamborghini di tutto il mondo.

Equipaggiata, come tutte le Lamborghini, di trazione integrale permanente, la Gallardo Spyder ha un potente propulsore 10 cilindri 5 litri (Euro 4) di 520 CV di potenza a 8000 giri/min (la stessa della **Gallardo Coupé MY 06**), che le consente di raggiungere una velocità massima di 314 km/h e di passare da 0 a 100 km/h in 4,3 secondi.

La Gallardo Spyder non è solo una versione aperta della coupé, ma un modello totalmente nuovo. Il suo design è pulito e tagliente, simbolo di una perfetta integrazione tra le esigenze stilistiche e quelle funzionali con un sistema di apertura e chiusura della capote in tela - operazione che richiede solo una manciata di secondi - davvero inedito e che coinvolge anche il cofano motore della vettura.

Ricchi - come in tutte le Lamborghini - gli equipaggiamenti, di serie e opzionali, a partire dal cambio robotizzato e.gear sino alla telecamera posteriore per facilitare le operazioni di parcheggio. Con la possibilità, da parte del Cliente, di personalizzare ancor più la propria autovettura grazie al Programma “Privilegio”, previsto anche per la versione Coupé.

La Lamborghini Gallardo Spyder è oggi considerata una delle automobili scoperte più affascinanti al mondo. E non è un caso che essa sia stata eletta da una prestigiosa giuria internazionale “Automobile più bella del mondo” nella categoria delle supercar.

Questo riconoscimento verrà consegnato ufficialmente alla Triennale di Milano il 3 marzo 2006, proprio in occasione dell’apertura del Salone ginevrino.

Automobili Lamborghini guarda dunque con attenzione al presente e al suo futuro, ma senza dimenticare il passato.

Tanto è vero che al Salone di Ginevra ripropone la “**Miura Concept**”, rivisitazione in chiave moderna della mitica Lamborghini Miura, disegnata da Marcello Gandini e presentata al Salone di Ginevra del 1966 (esattamente 40 anni fa) da Ferruccio Lamborghini e Nuccio Bertone.

Firmata da Walter de’ Silva – Direttore del Design dell’Audi Brand Group e responsabile del Design Lamborghini – la Miura Concept rimane ancora un prototipo.

Lo stilista italiano ha voluto ridisegnarne ogni elemento architettonico e di stile senza mai tradirne la verità “formale”.

La linea della vettura, infatti, rimane quella di straordinaria purezza del modello originale e l’opera del designer si è concentrata sul perfezionamento delle superfici e sull’eliminazione dei dettagli superflui, in modo da evidenziarne la pulizia delle forme e la proporzione dei volumi.

## **La nuova Murciélago LP640**

Quattro anni dopo la sua prima apparizione - avvenuta al Salone di Francoforte 2001 - e dopo aver ottenuto molti riconoscimenti e successi di vendita (sono quasi 2 mila le unità di questo modello prodotte sino ad oggi) la Lamborghini Murciélago si presenta al Salone di Ginevra 2006 con sostanziali modifiche alla carrozzeria e alla meccanica della sua versione Coupé, che la rendono più aggressiva e più potente della precedente. Ed anche con un nuovo nome: Murciélago LP640, sigla che si riferisce alla posizione del suo motore - longitudinale posteriore - e alla sua potenza, 640 CV.

La 12 cilindri della Casa di Sant'Agata Bolognese, vera e propria icona nel settore delle supercar, ha infatti evidenti modifiche nel design, nel motore, nelle sospensioni, nel cambio, nell'impianto di scarico e in quello frenante, nell'elettronica, negli interni e negli allestimenti, compresi quelli opzionali.

### **Design inconfondibile**

L'intervento degli stilisti sulla Murciélago LP640 - il cui design è tuttora di grande successo - nasce innanzitutto da esigenze di dare alla vettura una nuova interpretazione ma è anche improntato al massimo rispetto della sua filosofia formale.

Gli interventi migliorativi hanno interessato sia la parte anteriore sia quella posteriore, con nuovi paraurti. In quella posteriore vi è ora anche un nuovo diffusore aerodinamico che integra il sistema di scarico singolo.

Nuovi anche i gruppi ottici posteriori, che danno alla Murciélago LP640 - anche di notte - una riconoscibilità immediata e un look inconfondibile.

Di grande impatto visivo il cofano motore trasparente in vetro a lamelle, opzionale, che rende finalmente visibile lo splendido V12.

Inediti anche gli specchi retrovisori, con un coefficiente di penetrazione aerodinamica decisamente migliorato, il tergicristallo e i cerchi ruota monolitici “Hermera” di nuovo disegno.

Completano il lavoro degli stilisti interventi sugli interni, che riguardano anche gli strumenti, che hanno nuove grafiche, e l’allestimento, con cuciture romboidali di grande effetto.

In definitiva, un intervento mirato che non modifica assolutamente l’equilibrio estetico della vettura ma ne enfatizza il carattere sportivo.

### **Motore più potente**

Il propulsore della nuova Murciélago LP640 è la componente che ha subito gli aggiornamenti più importanti e significativi; una vera e propria “evoluzione” compiuta dai tecnici della Lamborghini.

Il motore – che rispetta, naturalmente, le normative antinquinamento EURO 4 ed anche le severe norme statunitensi – è il classico 12 cilindri Lamborghini a V di 60° con cilindrata portata da 6,2 a 6,5 litri (6.496 cmc) con la potenza aumentata da 580 a 640 CV (471 KW) a 8000 giri/min e con la coppia che arriva ora a 660 Nm a 6000 giri/min.

Per ottenere questo risultato, al Reparto Ricerca e Sviluppo della Casa del Toro hanno lavorato su tutte le componenti del motore: le teste cilindri sono nuove, così come è nuovo il collettore di aspirazione, basato ancora una volta sul sistema Lamborghini a risonanza variabile. Sono completamente nuovi anche l’albero motore, gli assi a cammes e l’intero impianto di scarico.

L'incremento della potenza garantisce, naturalmente, migliori prestazioni: una velocità massima di 340 km/h (era 330) e un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 3,4 secondi (era 3,8).

Il sistema di raffreddamento del propulsore presenta un nuovo tipo di radiatore olio maggiorato montato sul lato sinistro.

A questo proposito, si è optato per una configurazione asimmetrica destro/sinistro delle prese d'aria per un motivo prettamente funzionale: una presa d'aria di grandi dimensioni è infatti necessaria solo sul lato sinistro della vettura, per il radiatore dell'olio.

Rimane attivo anche il sistema di raffreddamento ad acqua con prese d'aria a geometria variabile, in grado di variare la sezione di passaggio in funzione della richiesta del motore e della temperatura esterna e riducendo al minimo la penalizzazione aerodinamica delle prese d'aria stesse.

Le altre caratteristiche del 12 cilindri Lamborghini che equipaggia la nuova Murciélago LP640 sono le stesse della precedente versione.

La curva di coppia è stata ulteriormente ottimizzata in tutto il campo di funzionamento grazie all'utilizzo di un sistema di aspirazione a geometria variabile, di un sistema di variazione di fase sia sull'asse a camme di aspirazione sia su quello di scarico e a un sistema di controllo motore basato su corpi farfallati (drive by wire) e sonde Lambda lineari che consentono la riduzione delle emissioni inquinanti e un miglioramento del controllo del minimo e della guidabilità.

## **Il cambio e la trasmissione**

La trasmissione della nuova Murciélago LP640 è stata potenziata, per adeguarla ai 640 CV e alla coppia maggiorata della vettura.

Anche il cambio, a 6 rapporti manuale e – a richiesta – robotizzato e.gear, è stato migliorato.

Altre modifiche hanno riguardato i semiassi e il differenziale posteriore.

Naturalmente, anche sulla nuova Murciélago LP640 è presente il sistema Lamborghini a quattro ruote motrici permanenti con giunto viscoso centrale (Viscous Traction), una soluzione che rappresenta un sistema attivo di controllo della trazione: la forza motrice viene infatti automaticamente distribuita fra asse posteriore e asse anteriore per mantenere sempre una condizione di trazione ideale.

Da ricordare infine che il differenziale posteriore è autobloccante al 45%, mentre quello anteriore al 25%.

## **L'elettronica**

Come si è detto, anche l'elettronica della vettura ha beneficiato di importanti aggiornamenti.

Da segnalare al riguardo lo sviluppo di una nuova versione delle centraline di gestione motore, che contribuiscono alle migliorate prestazioni e guidabilità tramite un sistema di controllo a circuito chiuso ("closed loop") in tutte le condizioni di funzionamento.

La gestione e il controllo dei parametri viene sempre effettuata tramite un sistema di tre centraline "master" e una "satellite", e cioè due centraline gestione motore Lamborghini "LIE", una centralina Lamborghini "GFA" (Gestione Funzioni Ausiliarie) e una centralina Lamborghini "PMC" (Power Motr Control).

I collegamenti tra queste centraline avvengono via CAN BUS.

## **Il telaio e le sospensioni**

La carrozzeria della Murciélago LP640 - che sarà disponibile in nuove colorazioni - è in fibra di carbonio, con tetto e pannelli esterni delle porte in acciaio.

Per garantire ancora migliori caratteristiche di guidabilità, handling e stabilità ad alta velocità sono stati fatti vari interventi sulle parti telaio/sospensioni.

In particolare, le sospensioni sono state migliorate con l'adozione di nuovi ammortizzatori, molle e barre stabilizzatrici.

Per quanto riguarda molle e ammortizzatori, rimangono confermate le configurazioni "Antidive" e "Antisquat". Le molle, due per ogni ruota posteriore e una per quelle anteriori, sono coassiali con gli ammortizzatori.

Le dimensioni dei cerchi "Hermera", di nuovo disegno e sempre in alluminio, sono 8 ½" x 18" per gli anteriori e 13" x 18" per i posteriori.

Le misure degli pneumatici Pirelli P Zero "ROSSO" sono 245/35 ZR 18 gli anteriori e 335/30 ZR 18 i posteriori.

A richiesta sono anche disponibili gli pneumatici Pirelli P Zero Corsa, per l'utilizzo particolarmente sportivo (soprattutto in pista) della vettura. In via di sviluppo anche gli pneumatici invernali Pirelli "P Sottozero").

## **I freni e la sicurezza**

Le doti di sicurezza della nuova Murciélago LP640 restano sicuramente uno dei punti di forza della vettura.

L'impianto frenante della Murciélago LP640 è composto ancora di quattro freni a disco autoventilati con trasmissione idraulica a due circuiti indipendenti, uno per ogni asse con servofreno a depressione e di diametro di ben 380 x 34 mm all'anteriore e 355 x 32 mm al posteriore.

Presente anche il sistema antibloccaggio ABS a quattro canali ,con funzione DRP, cioè con il ripartitore elettronico di frenata , e TCS (Traction Control System), entrambi ricalibrati. Il sistema di frenatura antibloccaggio è costituito da una centralina di controllo elettro-idraulica e da quattro sensori velocità ruote.

Così come nella versione MY 06 (Coupé e Roaster) è possibile, a richiesta, equipaggiare la vettura di freni carboceramici con dischi anteriori e posteriori del diametro di 380 x 38 mm e 6 cilindretti pinze (ant. e post.).

I benefici di questa soluzione sono evidenti, sia per il ridotto rapporto carico al pedale/decelerazione ottenibile sia per l'efficienza migliorata e costante dell'impianto stesso alle basse e alle alte temperatura, con un effetto "fading" praticamente nullo, anche dopo un utilizzo estremo.

A ciò si aggiungono, naturalmente, una maggiore durata e un minor peso rispetto ai freni in acciaio.

Anche nella nuova Murciélago LP640, infine, gli standard di sicurezza passiva sono elevati: a bordo sono presenti due airbag, uno lato pilota di 60 litri ed uno lato passeggero di 130 litri che esce dalla plancia della vettura.

Nella Murciélago LP640 sono rispettati tutti i più severi standard mondiali in fatto di sicurezza, in particolare per la protezione degli occupanti da urti frontali, laterali e pole impact , per l'integrità dell'impianto carburante, l'inflammabilità dei materiali e la sicurezza del bagagliaio.

## **Gli interni**

All' interno della vettura, le modifiche riguardano anzitutto i sedili, che sono più larghi e comodi e sono rivestiti in pelle cucita con un disegno romboidale del tipo "Q-citura".

Lo stesso rivestimento è presente anche sulla parte interna delle portiere e sul paraframma posto fra i sedili e il vano motore.

Modifiche anche sul cruscotto, che presenta un quadro strumenti di nuovo disegno, con fondo serigrafato, e al centro, il nuovo apparecchio radio Kenwood con monitor 2-DIN da 6,5" wide screen, con lettore DVD, MP3, WMA e sintonizzatore AM/FM.

Disponibile a richiesta (di serie in Giappone) il navigatore satellitare.

Di serie, anche sulla nuova Murciélago LP640, tutta una serie di accessori fondamentali per il confort e la vita a bordo, compreso il climatizzatore automatico.

A richiesta è possibile montare all'interno della vettura tutta una serie di particolari in carbonio, al centro del cruscotto, sulle maniglie di appoggio e sui batticalcagno, e all'esterno, sul cosiddetto "voletto", che è il triangolo che incornicia il vetrino posteriore della vettura.

I Clienti che acquisteranno la nuova Murciélago LP640, la potranno ordinare - a partire da primavera - anche con il rivestimento in pelle "asimmetrico", già disponibile sulla versione Roadster, che prevede la parte sinistra di materiale diverso da quella destra e traforata e tutta la parte dell'abitacolo destinata la pilota orientata verso quest'ultimo.

Anche per la nuova Murciélago LP640 è disponibile, infine, il Programma "Privilegio", un'ampia gamma di elementi a disposizione del Cliente per modificare l'interno (e anche l'esterno) della vettura per una maggiore personalizzazione della propria vettura.

## **Prestazioni da primato**

Come già detto, grazie al suo nuovo propulsore e ai suoi 640 CV di potenza, la Murciélago LP640 può ora raggiungere una velocità massima di 340 km/h e accelerare da 0 a 100 km/h in soli 3,4 secondi.

Si tratta di prestazioni davvero eccezionali, che pongono la supercar della Casa di Sant'Agata Bolognese al vertice nella categoria delle più potenti vetture di serie al mondo.

La guidabilità e le performances della vettura hanno infatti beneficiato di un sostanziale miglioramento, ottenuto grazie ad una straordinaria curva di coppia, alla gestione elettronica e ad una più efficiente strategia “thrust mode” per accelerazioni da fermo al massimo delle prestazioni.

In termini di handling, grazie al nuovo set-up degli ammortizzatori la vettura risulta più agile e “guidabile”, mostrando minor rollio e minor beccheggio.

Il vantaggio della trazione integrale permanente Lamborghini viene ulteriormente esaltato.

# Nuova Murciélago LP640

## Dati Tecnici

### Telaio

Struttura tubolare in acciaio altoresistenziale con parti strutturali in fibra di carbonio.

### Carrozzeria

In fibra di carbonio, esclusi tetto e pannelli esterni porte (in acciaio)

### Sterzo

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Tipo                          | Meccanico (pignone e cremagliera) servoassistito |
| Diametro di sterzata a destra | 12.55 m  |

### Ruote e pneumatici

|            |              |
|------------|--------------|
| Anteriore  | 245/35 ZR 18 |
| Posteriore | 335/30 ZR 18 |

### Motore

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Tipo                                | 12 cilindri 60°                                     |
| Alesaggio                           | 88 mm   |
| Cilindrata                          | 6496 cc   |
| Rapporto di compressione            | (11 ± 0.2):1  |
| Potenza massima                     | 640 cv (471 kW) a 8000 giri/minuto                  |
| Coppia massima                      | 660 Nm a 6000 giri/minuto                           |
| Posizionamento in vettura           | Posteriore centrale longitudinale                   |
| Testate e monoblocco                | In alluminio  |
| Sistema aspirazione (intake system) | A geometria variabile, con 3 modi di funzionamento. |

### Distribuzione

|  |                         |
|--|-------------------------|
| 4 valvole per cilindro, 4 assi a cammes in testa |                         |
| Comando distribuzione                            | 2 catene                |
| Variatore di fase continuo (asp. e sca.)         | A controllo elettronico |

### Accensione

Accensione statica con “individual coils” (una per ogni candela).

Ordine di scoppio 1-7-4-10-2-8-6-12-3-9-5-11

### Alimentazione/iniezione

Gestione motore elettronica Lamborghini LIE, multipoint, sequenziale fasata, DRIVE BY WIRE

## Lubrificazione

|                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| Tipo                              | A carter secco |
| Pompe di recupero                 | 2 a ingranaggi |
| Pompa di mandata (alta pressione) | 1 a ingranaggi |

## Sistema di raffreddamento

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| Tipo | A liquido con circuito pressurizzato |
|------|--------------------------------------|

## Trasmissione

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Tipo di trasmissione    | Trazione integrale permanente con sistema Viscous Traction |
| Cambio                  | Meccanico a 6 marce  |
| Frizione                | Monodisco a secco  |
| Diametro disco frizione | 272 mm   |
| Disinnesto              | Con comando idraulico autoregistrante                      |

## Rapporti di trasmissione

|                  |         |
|------------------|---------|
| Cambio:          |         |
| I <sup>a</sup>   | 1:3.091 |
| II <sup>a</sup>  | 1:2.105 |
| III <sup>a</sup> | 1:1.565 |
| IV <sup>a</sup>  | 1:1.241 |
| V <sup>a</sup>   | 1:1.065 |
| VI <sup>a</sup>  | 1:0.939 |
| RM               | 1:2.692 |

## Freni

|  |   |
|--|---|
| A 4 dischi autoventilati con comando a pedale, trasmissione idraulica a 2 circuiti indipendenti, uno per ogni asse con servofreno a depressione.<br>Dispositivo antibloccaggio ABS + funzione DRP. |   |
| <u>Impianto in acciaio</u>   |   |
| Disco anteriore  | Ø 380 x 34 mm                           |
| Cilindretti pinze anteriori  | N. 8 (32-28 mm/32-28 mm)                |
| Disco posteriore   | Ø 355 x 32 mm                           |
| Cilindretti pinze posteriori   | N. 4 (40-44 mm)                         |
| <u>Impianto in ceramica (Optional)</u>   |   |
| Disco anteriore  | Ø 380 x 38 mm                           |
| Cilindretti pinze anteriori  | N. 6 (32-36-38 mm)                      |
| Disco posteriore   | Ø 380 x 38 mm                           |
| Cilindretti pinze posteriori   | N. 6 (32-36-38 mm)                      |
| Freno a mano   | Meccanico agente sulle ruote posteriori |

## Sospensioni

A 4 ruote indipendenti a quadrilatero articolato. Ammortizzatori idraulici e molle elicoidali coassiali. Sospensioni con doppi bracci oscillanti anteriori e posteriori, barra antirollio, “anti-drive” e “anti-squat”.

## Prestazioni

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| V max                    | 340 km/h |
| Accelerazione 0-100 km/h | 3.4 s    |

## Dimensioni

|  |         |
|--|---------|
| Passo                                  | 2665 mm |
| Lunghezza totale                       | 4610 mm |
| Larghezza totale                       | 2058 mm |
| Altezza totale                         | 1135 mm |
| Peso („a secco“ senza carburante)      | 1665 kg |
| Carreggiata anteriore                  | 1635 mm |
| Carreggiata posteriore                 | 1695 mm |
| Sbalzo anteriore                       | 1005 mm |
| Sbalzo posteriore                      | 910 mm  |
| Larghezza massima con retrovisori est. | 2240 mm |

## Rifornimenti (litri)

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Serbatoio benzina          | 100 litri |
| Olio motore                | 12 litri  |
| Olio cambio                | 3.5 litri |
| Olio diff. ant.            | 1 litro   |
| Olio diff. post.           | 2.5 litri |
| Circuito di raffreddamento | 15 litri  |