



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

ベントレーが 12 気筒エンジンの生産終了を発表、 最強バージョンの W12 で有終の美

- ベントレーを象徴する W12 エンジンは 2024 年 4 月に生産を終了、クルー工場での生産累計は 10 万基超
- 生産終了の決定は持続可能なラグジュアリーモビリティのリーダーを目指すベントレーの戦略の一環
- 有終の美を飾るのは過去最強バージョンの W12
- 耐久試験を終えた最強バージョンは 750PS、1000Nm であることを確認済み、完売となっている「バトール」に搭載
- W12 の製造スタック 30 名は再訓練の後、配置転換する計画
- W12 エンジン生産ラインはハイブリッド用の V8 と V6 の生産ライン拡充のために使用
- W12 エンジン搭載車を若干台数オーダー可能

(2023 年 2 月 22 日、クルー) 本日ベントレーは、2024 年 4 月をもって 12 気筒ガソリンエンジンの生産を終了すると発表しました。イングランド・クルー本社の「ドリームファクトリー」でハンドビルドされる W12 はベントレーを象徴するエンジンであり、最終的な生産累計は 10 万基を超える見込みです。

Mike Sayer
Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley
Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd
Pym's Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms

ベントレーは 2030 年までに全ラインアップを電動化し、車両平均の CO₂ 排出量を 0g/km とする「ビヨンド 100」戦略を掲げています。W12 エンジンの生産終了は、持続可能な未来に向けたベントレーの取り組みがさらに加速することを意味します。すでに、ベンテイガとフライングスパーにはハイブリッドモデルが導入され、どちらも予想を上回る人気となっています。2024 年に W12 の生産が終了する頃には、ベントレーの全ラインアップでハイブリッドパワートレインを選択できるようになります。一方、セグメントの常識を塗り替えたコンチネンタル GT に初めて搭載されて以来 20 年間、文字通りベントレーの原動力となってきた W12 エンジンは終焉を迎えます。



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

その W12 にふさわしい最後の花道を用意しようと、ベントレーは先頃、過去最強バージョンの W12 の開発を終えました。改良を重ね、最終形となった屈強なエンジンは、最高出力 750PS、最大トルク 1,000Nm であることが確認され、マリナーが 18 台限定で製作する「パトウール」に搭載されることになっています。向上したトルクは、1,750rpm から 5,000rpm にかけてベントレー特有の「台地のようなトルクカーブ」を形成します。最高出力は 5,500rpm で発揮されます。

ベントレーのエイドリアン・ホールマーク会長兼 CEO は次のようにコメントしています。「持続可能なラグジュアリーモビリティに向けた革新的な取り組みを通し、ベントレーモーターズはあらゆる面で変化を遂げます。2003 年に W12 エンジンを発表したときから、W12 はベントレーのクルマだけでなく、ブランドそのものを大きく前進させる素晴らしいエンジンであると分かっていました。ベントレーを象徴するパワートレインとして、20 年にわたり 10 万基以上が製作されてきた W12 ですが、電動化への歩みを進める中で、ついに引退のときが迫り、過去最強バージョンとなって有終の美を飾ります」

「マリナーはパトウール向けに、750PS を発揮する強力なエンジンを製作しました。これで W12 の開発は幕を閉じますが、エンジニアリングと製造を担ってきたスタッフには、大いに誇りを感じて欲しいと思います。現在、W12 を 1 基ずつ手組みしている熟練工には、来年 4 月の生産終了後に再訓練を受けてもらい、全員を配置転換する計画です」

最強バージョンのエンジンは非常に過酷な耐久試験を経て、これまで同様の高い信頼性が証明されており、今後はベントレー史上最強のロードカーに順次搭載されます。パトウールはすでに完売していますが、コンチネンタル GT とベンテイガとフライングスパーの各「スピード」モデル、およびコンチネンタル GT とフライングスパーの各「マリナー」モデルでは、659PS の W12 搭載車を若干台数受注可能です。W12

Mike Sayer
Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley
Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd
Pyms Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

搭載の最後のモデルとなる「スピード」および「マリナー」の人気はかなり高いと予想されるため、12気筒ベントレーの最後の1台を手元に置きたいお客様はディーラーにお急ぎください。W12搭載モデルの受注は今年12月に終了します。

ベントレーは、クルー本社のカーボンニュートラル工場ではW12エンジンを1基ずつ手組みし、試験している熟練工30名を再訓練し、全員を配置転換する計画です。一方、W12エンジンの生産施設は、プラグインハイブリッド向けエンジンの生産ライン拡充のために使用されます。

2003年に6.0リッターW12ツインターボチャージャーが登場して以来、クルー工場のエンジニアリングチームは出力、トルク、排出ガス、洗練性など、エンジン性能の改善を続けてきました。過去20年で出力は37%、トルクは54%向上し、排出ガスは25%低減しました。当初は、各種制御システムの進化と最適化、オイル・冷却関連の設計改善、ターボチャージャー技術、噴射・燃焼工程の効率向上などが主な改善点でした。その後、W12は2015年のベントイガ発売に向けて設計が一から見直され、このときに気筒休止、直噴とポート噴射、2基のツインスクロールターボが採用されました。これが現行のW12です。

W12エンジンは職人達によって1基につき6.5時間かけて手組みされた後、3台の専用診断機で1時間以上かけて入念な試験が実施されます。毎週1基のエンジンに対し、さらに徹底的なテストが実施され、テスト後は分解と検査が行なわれます。

W12エンジンの生産施設は今年で20周年を迎え、生産累計は最終的に10万5千基を超える見込みです。

バトウールに搭載される究極のW12

マリナーのエンジニアリングチームは、最後にして最強となるW12を開発するため、吸気、排気、冷却の各システムを見直し、かつてない高出力・高トルクを実現しました。

Mike Sayer
Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley
Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd
Pyms Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

第 2 世代の W12 の開発責任者を務め、現在はマリナーのチーフ・テクニカル・オフィサーであるポール・ウィリアムの監督の下、最高出力 750PS、最大トルク 1,000Nm であることが正式に確認されています。どちらも W12 史上最強の数値です。

ターボチャージャー用コンプレッサーは設計を新たにして効率を向上し、コンプレッサーに空気を供給するダクトは 33%大型化しています。新エンジンの吸入空気量は、最高出力時に 1 時間あたり 1 トン(1,050kg)を超えます。大型化したインタークーラーは深さが 10mm 増し、コアには新たなジオメトリが採用されています。加圧された吸気から除去される熱量が従来より 35%以上増えたため、吸気温度が大幅に低下し、空気密度を高めて出力を向上できます。

トルクの向上は、新しいインテーク・ターボチャージャーシステムと、大幅刷新したエンジンキャリブレーションとの組み合わせによって実現しています。また、エンジンシステムにトランスミッションの新キャリブレーションを組み合わせることで出力とトルクをさらに引き出し、至高のドライビングを提供します。

ベントレーを象徴するエンジンの進化

ベントレーを象徴する 6.0 リッター W12 ツインターボチャージャーは 2002 年に誕生しました。その後、改良を重ねて現行バージョンとなり、全ラインアップで使用されています。W 型の独特な配列を採用しているため、同クラスの V12 よりも全長が 24% 短く、パッケージング性に優れ、室内スペースを最大限に活用できます。

現行の W12 は、2015 年発売のベンテイガに初搭載されたものです。その際、設計を徹底的に見直し、従来の W12 よりもクランクケースの強度を 30%向上させたほか、シリンダー表面をコーティングし、摩擦低減と耐食性向上を図りました。シリンダーポアには大気圧プラズマスプレー (APS) 法を用いて低合金鋼のコーティングが施されています。

Mike Sayer
Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley
Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd
Pym's Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

冷却システムも改良し、エンジンに3つの独立した冷却回路を備えました。1つ目の流路は、シリンダーヘッドの温度をすばやく最適温度に上昇させ、エンジン性能を最大限に引き出し、排出ガスを抑えることを目的としています。2つ目の流路は、エンジンブロックとオイルシステムを冷却し、3つ目の流路はターボチャージャーの熱負荷を低減します。それぞれに専用のウォーターポンプが装備され、個別に最適制御が行われます。

W12は、高圧直接噴射(噴射圧力 200 バール)と低圧ポート噴射(6 バール)を併用します。2種類の噴射方式を組み合わせることで燃費の大幅向上、微粒子排出量の低減、出力とトルクの最適な伝達を可能としています。

2基のツインスクロールターボチャージャーの採用によってターボのレスポンス時間を短縮し、エキゾーストパッケージの効率向上につなげています。前方3気筒と後方3気筒に対して、独立した2つのエキゾーストアッセンブリーがあり、それぞれがツインスクロールインペラに排気を送ります。ターボチャージャーハウジングはエキゾーストマニホールドに溶接で連結されています。内蔵された速度センサーを使ってエンジンによる監視が行われ、ターボ性能が最大限に引き出されます。

ベントレーの可変シリンダーシステムは、一定の条件下で半数の気筒を休止させます。特定の気筒の吸気バルブ、排気バルブ、燃料噴射、点火などがすべて休止し、6気筒エンジンとして稼働することによって効率が向上します。気筒休止は3速から8速、3,000rpm以下、300Nm以下の場合に行なわれます。

Mike Sayer
Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley
Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd
Pyms Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms

- 以上 -

編集者の皆様へ

ベントレーモーターズは、世界トップの人気を誇る超高級車ブランドです。本社は英国クルーにあり、コンチネンタル GT、コンチネンタル GT コンバーチブル、フライングスパー、ベンテイガ、ベンテイガ EWB という5車種の設計から R&D、エンジニアリング、マリナー、製造までを一貫して本社で管理しています。何世代も受け継がれてきた技を駆使するクラフトマンシップ



By appointment
to HM The Queen
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



By appointment
to HRH The Prince of Wales
motor car manufacturers
Bentley Motors Limited
Crewe Cheshire



BENTLEY

報道発表資料

プ、エンジニアリングの専門知識、そして最先端のテクノロジーを融合させることは、ベントレーのような英国高級自動車メーカーだからこそなせる技です。また、付加価値の高い英国製造業の代表例とも言えます。クルー本社では、約 4,000 人の従業員が勤務しています。

注:「パトウール」はプリプロダクションの段階です。

Mike Sayer

Head of Product Communications
mike.sayer@bentley.co.uk
+44(0)7507 846782

Jonathan Smedley

Product Communications
Manager
jonathan.smedley@bentley.co.uk
+44(0)7958 058427

Bentley Motors Ltd

Pyms Lane
Crewe
CW1 3PL

www.bentleymedia.com
communications@bentley.co.uk
@BentleyNewsroom
@BentleyComms