

テクニカルヒント

ROTAX
RACING

07 Rotax Plasma シリンダーと新ピストン

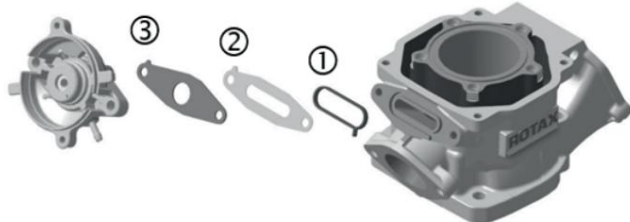
MAXエンジンファミリー

1 - 技術詳細とイノベーション

私たちの目標は、カートレース用品の安定供給を確保し、Rotax MAX ChallengeのDNAに組み込まれている性能の均一性を促進することです。サプライチェーンにおける課題を受けて、BRP-Rotaxはピストンサプライヤーを移転し、シリンダーの生産をオーストリアのRotax工場に移管するという大胆な措置を講じました。

ROTAXプラズマシリンダー

- 革新的なプラズマコーティング : シリンダーボア表面がさらに洗練されました。高度なプラズマコーティングプロセスを使用する。
- 最大限の均一性 : BRP-Rotaxは、エンジンの最大限の均一性と妥協のない品質を実現するために、Rotax Plasmaシリンダーを自社で製造しています。
- 耐久性の向上 : 硬度の向上と優れた潤滑性の組み合わせにより、シリンダーとピストンの両方の耐用年数が著しく長くなります。
- 排気バルブフランジの新設計 : 再設計された排気バルブフランジには、次のコンポーネントが必要です: (1) 450415 ガasket、(2) 251337 サポートプレート、(3) 250230 ガasket



ピストンの変更

- 耐久性の向上 : ピストン設計は同じだが、大幅にタイト化されている。製造公差と寸法精度の向上は、耐久性の向上につながる。
- 完全な互換性 : 移設されたピストンとピストンリングは完全にRotax Plasmaシリンダーはもちろん、これまでのすべてのシリンダーモデルとも互換性があります。現在のピストンとピストンリングも、Rotax Plasmaシリンダーと互換性があります。



テクニカルヒント



07 Rotax Plasma シリンダーと新ピストン

MAXエンジンファミリー

2. 許容誤差と互換性

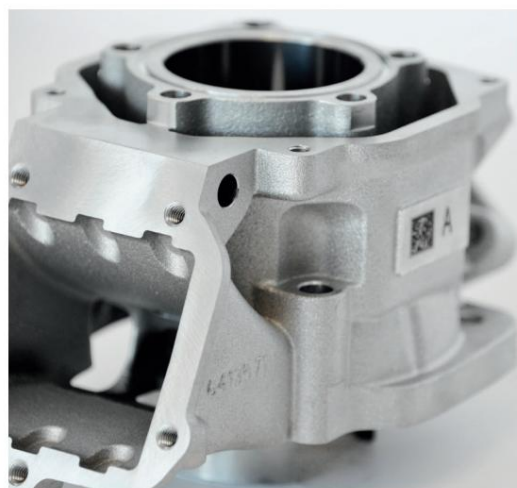
製造公差の厳格化により、Bサイズは廃止されました。Rotax Plasmaシリンダーは、AサイズとABサイズのみで提供されます。

同一の性能特性

サーキットでの完全な公平性を保証するため、出力は現行世代のシリンダーと全く同じに維持されています。

品質トレーサビリティ

各シリンダーには、品質追跡と登録を円滑に行うための固有のデータマトリックスコードが付いています。



3. 推奨設定

新型エンジンの最適な性能と耐久性を実現するために

Rotaxプラズマシリンダーとピストンの組み合わせの場合、以下の設定パラメータに従うことをお勧めします。

カテゴリ	メインジェット／通常 範囲	フロートの高さ／落下量 (mm)	エアスクリュー (回転)	動作温度 最適温度 (°C)
マイクロ	108 / 105-112	2.5 / 13	1.75	85-92
ミニ	115 / 112-118	3.0 / 14	1.75	55-60
ジュニア	125 / 122-128	3.0 / 15	1.75	50～55
シニア	126 / 124-128	3.0 / 15	1.75	50～55

DD2用Rotaxプラズマシリンダーの導入は2028年シーズンを予定しており、導入前にセッティングに関する詳細情報が発表される予定です。



テクニカルヒント



07 Rotax Plasma シリンダーとピストン

MAXエンジンファミリー

4 - Q&A

- › サプライヤーの移転によって影響を受けるカテゴリーはどれですか？
マイクロ、ミニ、ジュニア、シニア（シリンダーとピストン）。DD2（ピストンのみ、シリンダーは2028年シーズンに登場予定）
- › Rotax Plasmaシリンダーやピストンの移設により、より優れた現在のシリンダーとピストンと比較したラップタイムは？
箱から出してすぐに、同等の性能とラップタイムを達成しました。
- › Rotaxプラズマシリンダーと新ピストンはいつ入手可能になりますか？
Rotax Plasmaシリンダー、新ピストン、および純正スペアパーツは、10月より市場に供給開始されます。詳細については、お近くのRotax正規サービスセンター／販売店にお問い合わせください。
- › 他の部品を一切変更せずに、現在のシリンダーとピストンをRotax Plasmaのシリンダーと新ピストンに交換することは可能ですか？
はい、マイクロ、ミニジュニア（ジュニアシリンダー）用です。シニアロータックスプラズマシリンダーの場合は、排気バルブ用に3つの追加部品が必要となりますのでご注意ください。ピストンとピストンリングは、どの組み合わせでも使用できます。
詳細については、ロータックスサービスセンターまたは販売店にお問い合わせください。
- › Rotaxプラズマシリンダーと新ピストンの使用は必須ですか？
RMC2027年シーズンについては、Rotax Globalの規定と異なる点がある可能性があるため、各選手権の技術規定を確認することをお勧めします。

グローバル技術規則は以下のように更新されます。ジュニアMAXおよびシニアMAXの場合、ロータックスプラズマシリンダーと新ピストンは、2027年のグローバルRMC技術規則の下でオプション部品となります。マイクロMAXおよびミニMAXの場合、ロータックスプラズマシリンダーは2027年1月1日から必須となります。
- › Rotax Plasmaシリンダーと新ピストンは、私が現在使用しているシリンダーとピストンよりも高価ですか？
いいえ、ロータックス・プラズマ・シリンダーと新ピストンの小売価格は値上がりしていません。



テクニカルヒント



07 Rotax Plasma シリンダーと移設ピストン

MAXエンジンファミリー

4 - Q&A

› Rotax Plasmaシリンダーとピストン変更の理由は何ですか？

シリンダーの生産拠点をBRP-Rotaxに移管することで、性能の同等性を維持し、安定した製品品質と供給を確保することができます。

› シリンダーのデータマトリックスコードには番号が記載されています。これはシリアル番号ですか？

データマトリックスコードによって提供される番号は、製造品質を追跡するための固有の乱数です。

› AとABという文字は、シリンダーの品質を表す等級ですか？

いいえ、AとABは、エンジン組み立て時にピストンとシリンダーを合わせる際に使用されるシリンダーボアの公差の分類です。

› Rotax Plasmaシリンダーの外観（ROTAX）が、現行のシリンダー（ROTAX RACING）と異なるのはなぜですか？

ロゴは「RACING」という追加文字部分の鋳造不良を避けるため、「ROTAX」のみに変更されました。

