

明治のスプレーガン

自動車補修専用ハンドスプレーガン [F-ZERO]

F-ZERO

極めれば原点

日本の匠に贈る F-ZERO [ファイナーゼロ]



自動車補修専用ハンドスプレーガンFINER・FINERIIの進化系
F-ZEROシリーズ3タイプラインアップ

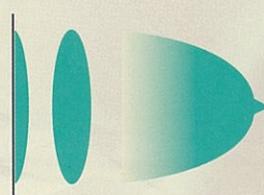
F-ZERO

厚膜光沢

Type B

クリアで求められる[平滑面][鏡面肌][光沢]を追求し、高微粒化性能と高噴出量特性を両立。しっとり潤いを秘めた深い光沢感を作り出すクリア専用スプレーガンです。

Type Bのもう一つの顔、厚塗り光沢感を発揮するソリッド塗料に最適。重厚感があり深い輝きのブラック、白くまぶしいホワイトに求められる高輝度なツヤ性も備えたカラーソリッド専用スプレーガンです。



遠くまでしっかり届く厚膜光沢のクリア・ソリッド専用ナチュラルチューリップパターン形状。

高微粒化フラット

Type T

微粒化特性とムラの抑制を追求したスプレーガン。メタリック・パールベースで求められる高輝度鏡面肌を、吹付距離を近づけてパターンをしっかり塗り重ね、薄膜で作るスプレースタイルの方に最適な高微粒化高分散タイプです。

Type TにはType Rの空気キャップと調節つまみが3個同梱されている、業界初の2キャップシステムを採用しています。このシステムでは自動車補修板金塗装で必要な機能が全て網羅され、今までにない吹き味を味わうことが可能となります。



吹付距離を近づけてパターンの塗り重ねが容易な薄膜鏡面肌に適したチューリップパターン形状。

ほかし時の低圧少噴出量での高分散微粒化性能を考慮。

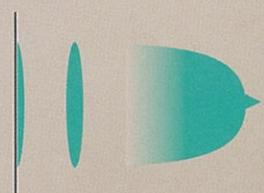


薄膜鏡面

Type R

少空気量低飛散のSVLP(Small Volume Low Pressure)スプレーガン。カラーベース、パールコートに求められる色再現性、色相、メタリックの粒子感に特化した微粒化性能とパターン形状を備えています。

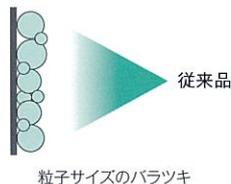
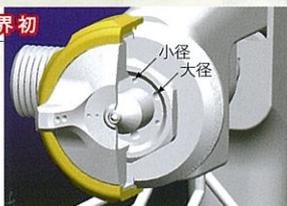
塗装作業者を限定しない守備範囲の広いスプレーガン、イメージした塗膜が意のままに操れる筆のようなツールと云えるスプレーガンです。



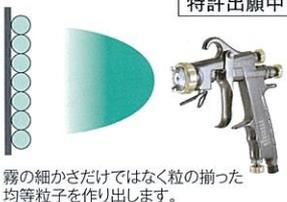
吹付距離が不安定でもムラなく鏡面肌が楽に作れる輪郭のはっきりしたシャープなコンパクトECOパターン形状。
塗り重ねが容易に感じるナチュラルチューリップパターンでイメージな設定でも繊細な調整でも可能です。

粒子コントロール (Type B) **業界初**

径の異なる空気噴出孔で、空気噴出速度と量を変化させ乱流効果を生ずる。塗料のせん断力を上げ微粒化能力を促進させます。



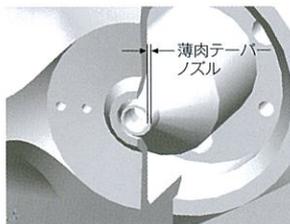
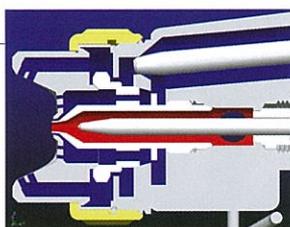
粒子サイズのバラツキ



霧の細かさだけでなく粒の揃った均等粒子を作り出します。

塗料コントロール (Type B)

塗料噴出量は他社の1.4mm相当。薄肉テーパノズル形状により塗料噴出量をマネジメント。クリア塗装に最適な噴出量により、波うち・ぼたつき感・タレの心配が無く、吹付距離に神経を使わず塗り込むことができます。

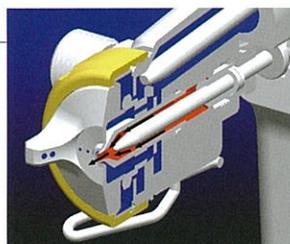


薄肉テーパノズル

環境対応 (Type B) **業界初**

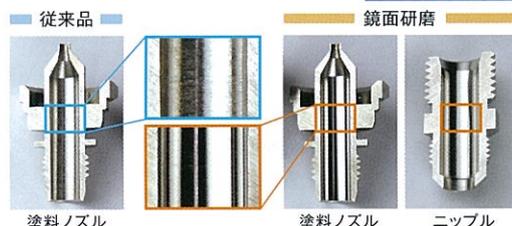
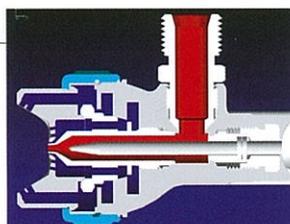
塗料の流動抵抗を減らした大型塗料ノズル口径1.6mmをあえて選択。耐すり傷性クリアやハイブリッドクリアなど高粘性塗料での流量安定を図りました。

希釈による粘度調整なくスムーズな流れによりシンナー使用量が減少し、VOC削減に貢献できるよう環境対応型塗料にマッチさせました。



水性対応 **業界初**

接液部はステンレス仕様。他社に先駆け塗料ノズルおよびニップル内面を鏡面研磨しました。滑りがよく洗浄性が向上し、塗料の洗い残しを防ぎます。



塗料ノズル

塗料ノズル

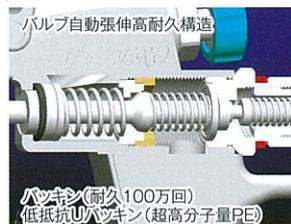
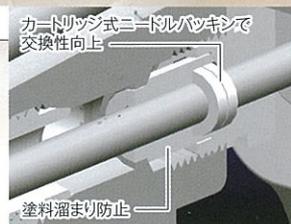
ニップル

低抵抗構造

初期漏れ限度は50万回。増し締めにより100万回の高耐久性を実現。スリーブ+ソフトバックキンにより増し締めでニードルの摺動に影響を与えない低抵抗構造です。



Type T 断面図



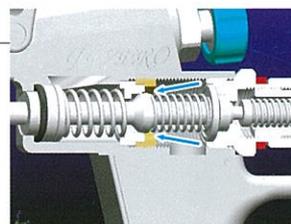
特許出願中

空気弁の動きにケーシングが追従しバックシン偏減りを防止

引金荷重軽減

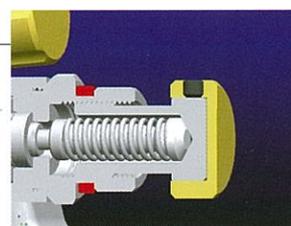
ドアパネル1枚で全工程100回を超える引金操作。スプレーマンの負担にならない滑らかなストレスの無い動きが要求されます。

低摩擦バックシンと通過抵抗の少ない回路構造、バルブ形状の最適化により、ストローク全域で急激な圧力変動が無い引金操作が可能です。



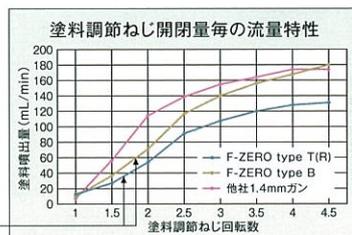
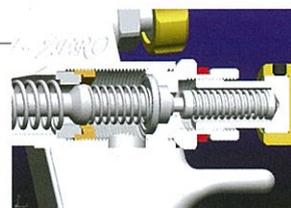
スムーズな塗料調節ねじ

微粒化やパターン幅に最も影響を及ぼし、塗りがりを左右する重要な役割の塗料調節ねじ。ばねとねじの間にスリップパーツを介してスムーズな動きを実現。回しやすく緩みにくい構造です。



繊細な流量特性 (明治伝統継承)

なだらかに上昇する塗料噴出量。調整幅が広く急激な流量増加がなく微調整が可能です。自動車補修専用ガンに永く継承された明治独自の塗料調節ねじピッチ0.75mmを採用しています。



- 高噴出量でありながら繊細な塗料流量フィーリング。
- 少噴出量時の微調整が可能。

特長

高粘度塗料に対応する内面鏡面研磨で塗料残りや流動抵抗を低減

奇数個で隣り合う空気噴出口によりオリフィスの流速・流量の差で乱流が発生し噴出量が増大

回しやすく汚れにくいナット形状

明治伝統のガンスタンド

Rohs対応クロームメッキで美観と耐食性アップ



Type B

多色カスタマイズリング



防汚カラーカスタマイズ調節つまみ

業界初

2キャップシステム採用 (T・Rタイプ)

Type R用空気キャップ+オレンジ調節つまみが3個セット。Type TからType Rにカスタマイズでき、汎用ガンにない明治のオリジナル設計です(期間限定)。



Type T



Type R

形式	塗料供給方式	塗料ノズル口径 mm	吹付空気圧力 MPa	吹付距離 mm	空気使用量 L/min	塗料噴出量 mL/min	最大有効パターン mm	パターン形状	所要圧縮機 kW	本体質量 g	適応塗料容器
F-ZERO Type B	重力式	1.6	0.2	200	215	170	250	ナチュラルチューリップ	1.5以上	295	4GF-U、2GD 3G-U、4GD、4GB-U 4GP(A)-U、4G-TA
F-ZERO Type T		1.4	0.15 (0.2)	150 (200)	180 (196)	120 (140)	200 (260)	チューリップ			
F-ZERO Type R		1.4	0.2	200	180	130 (145)	180 (250)	ナチュラルチューリップ			

●ハイソリッド1Kベース、塗料粘度明治V-1形粘度カップで15秒です。 ●括弧内の値は二液性ウレタン塗料、塗料粘度明治V-1形粘度カップで12秒です。

簡易選定ガイド



Type B



Type T

[相当品]



Type R

[準相当品]

—

FINER-G14TC
FINER-G14TCW

FINER-G14
FINERII-G14

F-ZERO

匠 MEISTER Project

ゼロの輝き、「極めれば原点」

「匠 Meister Project」から、FINERの進化系[F-ZERO]の誕生です。自動車補修専用スプレーガンに求められる本質とは何か。それを原点に戻って見つめ、国産1号機の開発以来蓄積したノウハウをも全てゼロから見直しました。塗りの匠の声に耳を傾け、粒子コントロールの追究、優れた流量コントロール技術で理想的な噴出特性を実現した[F-ZERO]シリーズ。それは匠の技と感性に伝える道具として、明治が自信をもって日本の匠に贈るスプレーガンです。磨き抜かれた職人技、それは磨き抜かれた道具を併いさらに輝きを増すことができるのです。

従来品の問題点を克服!! 金属カップ初のパッキンレスワンタッチロックカップ

- カップの蓋が硬くて開かなかった...
- 硬くてカップをひっくり返した...
- パッキンやシール部に色残りが...
- 樹脂カップの傷やメタリックの凝集が気になった...
- パッキンを何度も替えた...

などの問題点を克服!!



- ワンタッチロック式
- パッキンレス
- 自在ジョイント式
- 軽量水性対応ステンレス
- 蓋のタッチフィーリングを向上したエルゴノミクスデザイン



特許出願中

形式	名称	容量 L	接続口径	適用スプレーガン	質量 g
4GF-U	ワンタッチロック式重量カップ	0.45	G1/4	F-ZERO、F110-G、F110L-G	185



安全上のご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
- 製品の改造および部品の製造は、機械の破損・事故の原因となりますので絶対にしないでください。

● 本カタログの記載事項は製品改良等のため予告なく変更することがあります。 ● 設計変更等により、写真や仕様が一部製品と異なる場合があります。

■お問い合わせは……



株式会社 明治機械製作所

本社 〒532-0027 大阪市淀川区田川2丁目3番14号

URL <http://www.meijiair.co.jp>

東京 03(3642)0701 岡山 086(279)2853

名古屋 052(896)1921 広島 082(832)2258

金沢 076(238)6201 福岡 092(587)1247

大阪 06(6309)8151

PRINTED WITH SOY INK 本紙は大豆油インキで印刷しています。