

## PPS – プリフォームプラズマ研磨システム

プリフォームプラズマ研磨システムは、光ファイバプリフォームまたは他のタイプの石英棒の外表面を研磨するために大気プラズマトーチを使用します。一部の光ファイバプリフォームの準備プロセスでは、従来のH<sub>2</sub> / O<sub>2</sub>バーナーでは使用できない特殊な表面処理が必要です。PPSは、従来の研磨プロセスで石英ロッド表面に取り込まれたOH-イオンが問題となる用途向けに特別に開発されました。純酸素プラズマフレームを使用すると、この問題が大幅に軽減されます。

プラズマ火炎にフッ素化合物を添加すると、PPSを使用して精密なエッチングプロセスを行うこともできます。お客様は、PPSを使用してプリフォームの直径を制御し、コアとクラッドの直径比(CDDR)を目的の値に調整できます。プリフォームの直径は、OptiFACT制御システムに実装されたカメラビジョンシステムを使用して、プロセス中に正確に測定できます。



### 説明:

PPSシステムは、10kW 2.4GHzのマイクロ波源と矩形導波管システム、反射パワーから保護するためのアイソレータ、および3スタブ導波管チューナーを使用します。石英ガラストーチは、電磁放射からプラズマカラムへの最大のパワー伝達を確保するために、定在波ピークで導波管に挿入されます。

所望のガス混合物を調製するために、小型のガスキャビネットが準備されています。トーチ付き導波管は、安全な操作を保証する密閉された金属製のチャンバーに囲まれています。マイクロ波の漏れを防ぎ、化学物質と混ぜ合わせた熱風をスクラバーに抽出します。PPSは、専用のスタンドアロンシステムとして、または既存のガラス加工旋盤へのアドオンデバイスとして提供できます。

PPSには、産業用PC(IPC)、セーフティー用PLC、およびすべての制御I/Oユニットを含む小型制御キャビネットが付属しています。UPSユニット（無停電電源装置）は、突然の停電時に機械を安全な状態に保つために提供されています。PPSはOptiFACTシステムとソフトウェアによって制御され、高度なプロセス制御、広範なデータロギング、プロセスデータ分析、レシピデータベース、およびリモートアップデートとサービスを提供します。

## オプションとサービス

Plasilは、次のオプションとサービスを提供しています。

- H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>バーナーと、in-situガラス組み立て準備に必要なガスキャビネット。このオプションは、スタンドアロンバージョンに最適です。
- お客様がガラス管の研磨やエッチングを希望する場合、プロセス中に管がつぶれるのを防ぐために過圧が必要です。Plasilは、正確なインナーチューブ圧力制御によるソリューションを提供できます。
- Plasilの開発ラボでプロセストレーニングを受けることができます。

+386 31 873 415

info@plasil.si

www.plasil.si

プラシルプラズマテクノロジーズ株式会社

登録番号: 8740569000 | 付加価値税番号: I93863365 IBAN:

SI56 0311 2100 0662 376 | SWIFT: SKBAS12X

リュブリャナ地方裁判所に登記



詳細お問合せ先:

合同会社ヒロ・デザイン・ファクトリー

tel: 070-3837-9360 Web: <https://www.hiro-df.com> e-mail: [info@hiro-df.com](mailto:info@hiro-df.com)