

شرایط محیطی لازم برای راه اندازی و نگهداری

برای عملکرد پایدار، دقت ابعادی و ایمنی در فرآیند چاپ فلزی، رعایت شرایط محیطی زیر ضروری است:

۱. دمای محیط:

محدوده‌ی دمای کاری دستگاه بین ۱۵ تا ۳۰ درجه سانتی‌گراد است. نوسان دما نباید بیش از ± 2 درجه در ساعت باشد تا پایداری ابعادی و عملکرد الکترونیکی حفظ شود.

۲. رطوبت نسبی:

میزان رطوبت مجاز بین ۳۰ تا ۶۰ درصد بدون میعان. در مناطق مرطوب، استفاده از دستگاه رطوبت‌گیر صنعتی (Dehumidifier) توصیه می‌شود.

۳. تهویه و ایمنی:

محیط نصب باید دارای سیستم تهویه مناسب، خروجی گازهای محافظ (آرگون یا نیتروژن) و فیلتر ذرات فلزی باشد. تهویه موضعی در ناحیه‌ی محفظه نیمه‌خلاء الزامی است.

۴. زیرساخت الکتریکی:

برق ورودی سه‌فاز ۲۲۰ ولت با انحراف حداکثر $\pm 5\%$ ، جریان زمین مناسب و فیوز حفاظتی مجزا. استفاده از استابلایزر و UPS صنعتی برای کنترل نوسانات ضروری است.

۵. فضای نصب و ایمنی محیط:

حداقل فضای لازم برای نصب، سرویس و تهویه دستگاه ۴×۴ متر مربع با ارتفاع آزاد ۲٫۵ متر است. کف محل باید تراز، مقاوم در برابر ارتعاش و تحمل وزن حداقل ۲ تن را داشته باشد. نصب در محیط‌های دارای گردوغبار فلزی، ارتعاش زیاد یا نور مستقیم خورشید توصیه نمی‌شود.

۶. نگهداری و سرویس دوره‌ای:

بررسی عملکرد سیستم خنک‌کاری، اتصالات گازی، تمیزکاری نازل، و به‌روزرسانی نرم‌افزار به‌صورت دوره‌ای (هر ۵۰۰ ساعت کاری یا هر سه ماه یک‌بار) انجام می‌شود.