



شرکت تولیدی مرکب ایران

راهنمای رفع اشکال مرکب یووی



۱



راهنمای رفع اشکال مرکب یووی

مقدمه :

در این بخش مسائل و مشکلات مرتبط با چاپ افست UV و راه حل احتمالی رفع آن ارائه شده است .

- مشکل ۱ :** مرکب داخل قوطی جامد شده است یا از ته قوطی شروع به جامد شدن کرده است .
- مشکل ۲ :** مرکب روی نوردهای چاپ یا لاستیک خشک می شود و در حین چاپ چسب مرکب افزایش می یابد .
- مشکل ۳ :** انباشته شدن مرکب بر روی نوردها ، لاستیک و زینک
- مشکل ۴ :** برجسته شدن لاستیک
- مشکل ۵ :** کندن سطح کاغذ
- مشکل ۶ :** مرکب پرش دارد
- مشکل ۷ :** مرکب در مرکب‌دان عقب می ماند .
- مشکل ۸ :** ترامها پر شده است .
- مشکل ۹ :** مرکب از سطح چاپ شده بر روی سیلندر منتقل می شود .
- مشکل ۱۰ :** مرکب خشک نمی شود و یا ورقه های کاغذ پس از چاپ به یکدیگر می چسبند .





راهنمای رفع اشکال مرکب UV

مشکل ۱: مرکب داخل قوطی جامد شده است یا از ته قوطی شروع به جامد شدن کرده است

دلایل احتمالی:

۱. درجه حرارت محل نگهداری مرکب زیاد است.
۲. بدلیل انتخاب نادرست پیگمنت، واکنش بین پیگمنت و ورنی رخ داده است.
۳. عمر مفید مرکب گذشته است. (عمر مفید مرکب UV معمولاً بین ۶ تا ۱۲ ماه در نظر گرفته می شود).
۴. ممکن است مرکب کریستاله شده باشد.
۵. مرکب ممکن است تحت تاثیر نور اضافی قرار گرفته باشد.

راه حل:

۱. مرکب را به محل مناسب تری با درجه حرارت پایین تری منتقل نمایید.
۲. با تولید کننده مرکب تماس بگیرید.
۳. تاریخ تولید مرکب را کنترل نمایید. مرکب را بگونه ای در انبار نگهداری نمایید که مرکبهای با تاریخ تولید قدیمی تر، سریعتر مصرف شوند.
۴. این پدیده زمانی اتفاق می افتد که مرکب در دمای خیلی پایین نگهداری شده است.
۵. هنگامی که از مرکب استفاده نمی کنید درب ظرف را کامل محکم کنید و بین منبع نور و اتاق چاپ پرده آویزان کنید و هنگام چاپ اجازه ندهید نور اضافی منتشر شود.

مشکل ۲: مرکب روی نوردهای چاپ یا لاستیک خشک می شود و در حین چاپ چسب مرکب افزایش می یابد.

دلایل احتمالی:

۱. نوردها و لاستیک با مرکب سازگار نیست.
۲. نور اضافی در اتاق چاپ وجود دارد.
۳. ممکن است نوردهای چاپ کاملاً درست روکش نشده باشند و لذا قسمتهای ویسکوزیته پایین مرکب را هدر می دهد و باعث افزایش چسب می شوند.
۴. ممکن است به مرکب اشتباه مواد دیگری مثلاً شل کن و یا خشک کن مرکب معمولی افزوده شده باشد.

راه حل:

۱. با سازنده نوردها و لاستیک برای استفاده از غلطک مناسب تماس بگیرید.
۲. از لامپ فلورسنت و فیلترهای مناسب نور خورشید استفاده کنید.
۳. هنگام تعویض چند نور جهت تعمیرات، غلطکها را آستری بزنید.
۴. روش عملی خوب این است که محصولات غیر UV دور از اتاق چاپ قرار گرفته باشد و یک انبار مجزا برای محصولات UV در نظر گرفته شود.

مشکل ۳: انباشته شدن مرکب روی نوردها، لاستیک و زینک

دلایل احتمالی:

۱. لاستیک و یا نوردها برای چاپ با مرکب UV مناسب نمی باشند.
۲. وجود پودر اسپری از چاپ قبل بر روی سطح چاپی
۳. رتولوژی مرکب ممکن است بدلیل مقاومت آن در برابر نور ضعیف باشد.
۴. تنظیمات نادرست سیستم آب ماشین، نوردهای مرکب، زینک و یا لاستیک باعث انتقال ضعیف مرکب می شود.
۵. آب اضافی بدلیل ایجاد امولسیون، باعث تشدید مشکل انتقال مرکب می شود.

راه حل:

۱. با سازنده لاستیک و نوردها برای استفاده از لاستیک و نوردها مناسب تماس بگیرید.
۲. دستگاه را جهت برطرف کردن پودر اسپری بدون مرکب راه اندازی کنید در صورت امکان ترجیحاً پودر اسپری را تمیز کنید.
۳. غلظت مرکب را با افزودنی مناسب کاهش دهید تا فلو بهتر شود و با سازنده مرکب تماس بگیرید.
۴. تنظیمات نوردهای مرکب و آب، زینک و لاستیک را کنترل نمایید.
۵. آب را به آرامی کاهش دهید چون مرکب های UV با حداقل آب، چاپ بهتری را ارائه می دهند.





راهنمای رفع اشکال مرکب UV

مشکل ۴ : برجسته شدن لاستیک

دلایل احتمالی :

نوع لاستیک نامناسب است .

راه حل :

۱. با سازنده لاستیک مشورت نموده و نوع مناسب را بیابید.
۲. از لاستیکی که مخصوص برای UV ساخته شده است . استفاده کنید .

*توجه داشته باشید که اثر ورنی بر روی لاستیک به مراتب بیشتر از مرکب است .

مشکل ۵ : کندن سطح کاغذ

دلایل احتمالی :

۱. سطح کاغذ خیلی ضعیف است و قدرت سطحی آن کاهش یافته است .
۲. چسب مرکب خیلی زیاد است .
۳. تنظیم آب خیلی زیاد است و باعث تضعیف پوشش سطحی کاغذ می شود .
۴. نوردها آستری نخورده اند .
۵. نوع لاستیک نامناسب است .
۶. لامپ دستگاه برای خشک کردن کافی نیست .

راه حل :

- ۱- از کاغذ بهتری استفاده نمایید اگر این کاغذ در دفعات قبلی بدون مشکل استفاده شده است با سازنده کاغذ و تولید کننده آن تماس بگیرید .
- ۲- مرکب را باخمیر ضدچسب و یا شل کن مناسب UV یا محلول مناسب رقیق نمایید . البته توجه کنید که استفاده زیاد از شل کن ممکن است خشک شدن را به تاخیر بیندازد
- ۳- از آب کمتری استفاده نمایید .
- ۴- غلطکها را با محصولات متناسب یا رقیق کننده ها ، آستری نمایید .
- ۵- لاستیک را تعویض نمایید .
- ۶- سرعت خشک کنندگی لامپ را کنترل نمایید . همچنین سرعت زیاد چاپ ممکن است باعث خشک شدن ناقص شود . لذا سرعت چاپ را کاهش دهید .

مشکل ۶ : مرکب پرش دارد.

دلایل احتمالی :

۱. نوردها بدرستی تنظیم نشده است .
۲. مرکب بیش از مقدار نیاز نوردها وجود دارد و یا مرکب مورد استفاده مرکب پوششی است .
۳. رئولوژی مرکب ضعیف است .

راه حل :

- ۱- نوردهای چاپ را مجدداً تنظیم نمایید .
- ۲- مقدار مرکب روی نوردهای را با بستن شیر مرکب کاهش دهید در صورتیکه از مرکب پوششی استفاده می نمایید قدرت پوشش مرکب را بیشتر نمایید .
- ۳- با سازنده مرکب تماس بگیرید و از افزودنی پیشنهادی برای افزایش فلو استفاده نمایید .





مشکل ۷: مرکب در مرکب‌دان عقب می ماند .

دلایل احتمالی:

۱. درصد پیگمنت در مرکب بسیار بالا است .
۲. فرمولاسیون مرکب نامناسب می باشد .
۳. ویسکوزیته مرکب بسیار بالا بوده و فلو آن بسیار پایین است .

راه حل:

۱. مرکب را پیوسته در مرکب‌دان بهم بزیند و در صورت امکان از همزن مکانیکی مرکب‌دان استفاده نمایید .
۲. با سازنده مرکب مشورت کنید .
۳. از شل کن مناسب برای کاهش ویسکوزیته و افزایش فلو با مشورت تولید کننده مرکب استفاده نمایید .

مشکل ۸: ترامها پر شده است .

دلایل احتمالی :

۱. مرکب بیش از اندازه به زینک منتقل شده است .
۲. چسب مرکب بسیار زیاد است و مانع از فلو خوب مرکب می شود .
۳. درصد پیگمنت مرکب بسیار بالا است .
۴. مرکب بیش از اندازه رقیق می باشد .
۵. مرکب توسط نورهای اضافی بطور جزئی خشک شده است .

راه حل :

۱. مقدار مرکب روی نوردها را کاهش دهید .
۲. مقدار کمی شل کن به مرکب اضافه نمایید .
۳. غلظت مرکب را با ژل یا شل کننده مناسب کاهش دهید .
۴. مرکب را با مرکب جدید تعویض نموده و در صورتیکه مجددا مشکل مشاهده گردید با تولید کننده مرکب مشکل را در میان بگذارید .
۵. مطمئن شوید که نور از روی سیلندر به روی لاستیک و یا زینک منعکس نمی شوند . محللهای تابش نور به نوردهای چاپ و سیلندر را با پرده بپوشانید .

مشکل ۹: مرکب از سطح چاپ شده بر روی سیلندر منتقل می شود .

دلایل احتمالی :

۱. لامپ روشن نیست و یا باندازه کافی لامپ گرم نشده است .
۲. سرعت چاپ زیاد بوده و لامپ نمی تواند مرکب را کاملا خشک نماید .
۳. ممکن است لامپ خراب شده باشد .
۴. مشکل برقی وجود دارد .

راه حل :

۱. لامپ را روشن نموده و قبل از استفاده اجازه دهید زمان گرم شدن لامپ کاملا طی شود .
۲. سرعت چاپ را به آرامی آنقدر کاهش دهید تا خشک شدن دلخواه بدست آید . در صورت امکان توان لامپ را افزایش دهید .
۳. لامپ را تعویض نمایید .





راهنمای رفع اشکال مرکب UV

مشکل ۱۰: مرکب خشک نمی شود یا ورقه های کاغذ پس از چاپ به یکدیگر می چسبند.

دلایل احتمالی:

۱. واحد خشک کن UV روشن نشده است.
۲. بازده واحد خشک کن بدلیل کاهش قدرت لامپ یا کثیفی بازتابنده، کاهش یافته است. همچنین ممکن است لامپها به پایان عمر مفیدشان رسیده باشند.
۳. مرکب مورد استفاده از نوع UV نبوده و از پایه حلالی معمولی استفاده شده است.
۴. ضخامت فیلم خیلی زیاد است لذا قدرت لامپ برای خشک شدن مرکب کافی نمی باشد.
۵. سرعت چاپ برای لامپ بسیار زیاد است.
۶. کثیفی نوردها

راه حل:

۱. قسمت خشک کن UV را روشن کنید و فیوزها و مدارها را چک نمایید.
۲. اگر امکان دارد لامپ و بازتابنده ها را تمیز نمایید اگر ممکن نیست لامپها را تعویض نمایید و بازتابنده ها را تنظیم کنید.
۳. به دقت نوردها را با حلال مناسب تمیز کنید و از مرکب با سیستم UV استفاده نمایید.
۴. در صورت امکان از چاپی با ضخامت کمتر استفاده کنید. از خشک کن چند مرحله ای استفاده نمایید.
۵. از لامپهای بیشتر استفاده کنید یا در صورت امکان توان لامپها را افزایش دهید یا سرعت چاپ را کاهش دهید.
۶. نوردها را مجدداً با حلال روغنی بشویید و سپس کاملاً آنرا خشک کنید. مطمئن شوید که هیچ ذره و یا مرکبی از قبل بر روی نوردها باقی نمانده است.

