

راهنمای

چاپگر حرارتی مدل ۴۳۰

سپند افزار

SEPAND AFZAR

HOTFOIL PRINTER MODEL 430

USER MANUAL

سپند افزار تولید کننده ماشین آلات :

۱- چاپگر حرارتی ۲- چاپگر فلزات ۳- انواع دستگاههای لیبل چسبان اتوماتیک (لیبل های پشت

چسبدار) ۴- انواع تسمه نقاله ۵- سیستم توزین اتوماتیک ۶- انواع لیبل پرینتر (چاپگر بارکد)

صنعتی

تلفن : ۰۲۶۱-۴۷۰۰۲۷۸-۴۷۰۵۱۹۸-۰۲۶۱ تلفکس : ۰۲۶۱-۴۷۰۴۰۳۹

www.SepandAfzar.com

E mail: [info@ sepandafzar.com](mailto:info@sepandafzar.com)

با توجه به پیشرفت روزافزون علم و تکنولوژی و نیاز صنایع ایران به استفاده بیشتر و بهینه از تکنولوژی ، سپند افزار اقدام به طراحی و ساخت چاپگر مرارتی مدل ۴۳۰ نمود .

با استفاده از این دستگاه کاربر میتواند برامتی و با دقت بالا ، کنترل مطلوب را بر روی مرامل چاپ و کد گذاری محصول خود داشته باشد و به همین خاطر است که چاپ انجام شده از طریق این دستگاه زیبا و قابل قبول میباشد .
سپند افزار امید دارد این دستگاه بتواند قدمی هر چند کوچک در راه بهره وری از تکنولوژی در صنایع ایران عزیز داشته باشد .
در ضمن با توجه به این مطلب که دست اندر کاران تمقیقات و تولید در سپند افزار سعی و تلاش فراوان در هر چه بهتر کردن دستگاههای خود دارند ، امیدواریم که کاربران عزیز با راهنمایی های خود ما را در این امر یاری کنند .

به امید سر افزای ایران عزیز

مدیر وامد تمقیقات و توسعه سپند افزار

فهرست :

مقدمه : ----- ۴

بخش اول : پنوماتیک ----- ۴

۱- کنترل فشار هوا (رگولاتور) ----- ۵

۲- نشانگر فشار باد سیستم (گیج یا مانومتر) ----- ۵

۳- شیر برقی ----- ۵

۴- مک پنوماتیک ----- ۵

۵- ورودی و خروجیها ----- ۶

بخش دوم : وامد الکترونیک ----- ۶

۱- صفحه نمایش ----- ۶

۲- کیبرد ----- ۷

۷- کلیدهای اعداد ----- ۷

- ۷ ----- کلید Esc -
- ۷ ----- کلید ENTER -
- ۷ ----- کلید TEMP (درجه حرارت) -
- ۷ ----- کلید DELAY (تأخیر) -
- ۸ ----- کلید DEWLL (مکث) -
- ۸ ----- کلید R.S (RIBBON SAVER) -
- ۹ ----- کلید RESET -
- ۹ ----- کلید SPEED (سرعت) -
- ۹ ----- کلید FREE -
- ۹ ----- کلید TRIG (فرمان دستی) -
- ۱۰ ----- کلیدهای کرزر -
- ۱۰ ----- (رمز عبور) (PASSWORD) -
- ۱۱ ----- ۳- چراغهای نمایشگر LED -
- ۱۱ ----- LED HEATER ON -
- ۱۱ ----- LED DELAY -
- ۱۱ ----- LED DWELL -
- ۱۱ ----- LED R-S -
- ۱۱ ----- ۴- کانکشنهای ارتباطی -
- ۱۱ ----- ۵- فیوز اصلی -
- ۱۲ ----- نکاتی در مورد چاپ -
- ۱۳ ----- کفه بالانس -
- ۱۴ ----- طریقہ تعویض هیتر و سنسور -
- ۱۵ ----- (راهنمای سریع) -

با توجه به اینکه در این چاپگر ، از مدارات الکترونیکی ، صفحه نمایش LCD و صفحه کلید (keyboard) استفاده شده است و با در نظر گرفتن این مطلب که امکان کنترل ، بر روی قسمت‌های مختلف دستگاه بصورت دیجیتالی وجود دارد . بنابراین کاربر به راحتی و با کنترل دقیق میتواند دستگاه را برای انجام هر چه بهتر عمل چاپ تنظیم نماید .

این دستگاه در مقیست یک نوع چاپگر مرارتی برای انجام عملیات کد گذاری بر روی بسته بندی یا لیبل میباشد (بسته بندی از جنس پلاستیک ، سلفون ، کاغذ ، مقوا و

از این چاپگر بیشتر در انتهای خطوط تولید کارخانجات مواد غذایی و بهداشتی ، به دو صورت دستی و اتوماتیک استفاده میشود. در دستگاه مافله های تعبیه شده است تا آفرین تغییرات را در نمونه کنترل ضبط (SAVE) نموده ، و در نتیجه کاربر نیازی به تنظیم روزانه دستگاه نداشته باشد .

در ضمن بر روی صفحه دستگاه المانهای برای کنترل وامد پنوماتیک (فشار باد) وجود دارد ، که همگی برای بهبود چاپ مهم است .

در این راهنما به ترتیب به تشریح بخشهای پنوماتیک ، صفحه کلید ، الکترونیک و وامد مکانیک میپردازیم و در نهایت به چند نکته درباره هر چه بهتر شدن چاپ و همچنین چند نکته در مورد تصمیمات فوایم پرداخت .

با امید آنکه این راهنما شما را در اپراتوری و نگهداری دستگاه تا مدودی یاری کند .

به امید توفیق روز افزون

بخش اول : پنوماتیک

در این بخش مسائل مهم عملکردی و کنترلی وامدپنوماتیک به ترتیب بیان فواید شد.

۱- کنترل کننده فشار ورودی (رگولاتور) :

فشار باد از طریق کمپرسور تامین میشود و در اولین مرحله از طریق کانکشن باد ورودی وارد رگولاتور میشود . این قسمت کنترل کننده فشار هوا میباشد .

همانطور که میدانید کمپرسور فشار هوایی با قدرت بالا تولید میکند ، این فشار بالا باعث صدمه به قسمت‌های پنوماتیک دستگاه و همچنین فرای چاپ و معیوب شدن وامد مکانیک میگردد . لذا در ابتدای ورود به سیستم، فشار باد میبایستی تنظیم شود و این عمل توسط رگولاتور انجام میشود . (فشار بادماکزیموم ۳ بار تعیین میشود)

در ضمن باید توجه داشت که بهبود چاپ رابطه مستقیم با فشار باد دارد و عمل چاپ بر اساس رابطه بین درجه مرارت و فشار باد انجام میگیرد در ضمن فشار باد بر طبق نوع ریبون و جنس محصول تعیین میشود .

پس همانطور که میدانید فشار باد ورودی با چرخاندن پیچ (گولاتور) (البته پس از آزاد کردن آن از حالت قفل) تنظیم خواهد شد . (توجه : آزاد نمودن از حالت قفل با بیرون کشیدن پیچ تنظیم میسر خواهد شد)

۲- نشانگر فشار باد سیستم (گیج یا مانومتر) :

با نگاه کردن به مانومتر و تغییر (گولاتور) شما میتوانید تنظیمات دقیق فشار باد را انجام دهید . بطور معمول فشار باد را مدود 2bar الی ماکزیموم 3 bar تنظیم میکنیم . (bar واحد تنظیم فشار و معادل پاسکال میباشد)

۳- شیر برقی :

شیر برقی وظیفه قطع و وصل کردن باد ورودی جک را بر عهده دارد و فرمان آن نیز از طریق برد الکترونیک قدرت تامین میشود . این شیر از نوع تک بوبین و ۲۲۰ ولت بوده و همچنین دارای یک ورودی ، دو خروجی (جهت قسمتهای بالا و پایین جک) و دو اگزوز میباشد .

باد ورودی پس از عبور از (گولاتور) وارد شیربرقی و از طریق دو خروجی به جک میرسد . مال با زمانبندی لازم از واحد الکترونیک شیر برقی نیز عمل کرده و باد لازم را به جک میرساند .

پس از آنکه جک به طرف پایین حرکت کرد با توجه به دما ، فشار و میزان مکث جک عمل چاپ انجام میپذیرد . و با قطع فرمان از واحد الکترونیک جک به طرف بالا و به حالت اولیه برمیگردد .

۴- جک پنوماتیک :

جک بر روی واحد مکانیک نصب شده است و هد دستگاه متصل به آن میباشد (توسط میله های راهنما و شافت اصلی جک) با رسیدن فرمان از شیر برقی ، جک بطرف پایین حرکت کرده و هد داغ شده را بر روی ریبون و محصول قرار میدهد تا عمل چاپ انجام پذیرد .

این جک دارای دو ورودی است ، ورودی پایین که همیشه دارای فشار باد بوده و جک را بالا نگه میدارد تا بر روی سلفون یا محصول نیفتد و فقط در موقع رسیدن فرمان چاپ این ورودی توسط شیر برقی بادش قطع ، و به ورودی بالایی جک متصل میشود (توسط شیر برقی) تا جک عملیات چاپ را به اتمام رساند .

اگر احتمالاً شلنگ های پشت جک را از جای خود بیرون آوردید . باید به این نکته توجه کنید که در حالتی که باد سیستم وصل است و هیچ فرمان چاپی صادر نمیشود آن شلنگی که دارای فشار باد است به ورودی پایین جک متصل میشود .

در پشت جعبه دستگاه چهار ورودی و خروجی باد قرار دارد به شرح زیر :

اولین کانکشن بر روی گیج باد ، مربوط به ورودی اصلی باد میباشد که از کمپرسور می آید .

دومین و سومین کانکشن روی شیر برقی مربوط به دو ورودی بالا و پایین متصل به جک میباشد .

چهارمین و پنجمین خروجی بر روی شیر برقی مربوط به اگزوز یا باد برگشتی از جک میباشد که بصورت آزاد است و باد اضافی را

به بیرون دستگاه هدایت میکند .

بخش دوم : وامد الکترونیک (کیبرد ، صفحه نمایش و چراغهای نمایشگر)

در شکل زیر نمای کلی صفحه نشان داده شده است :



۱- صفحه نمایش :

صفحه نمایش از نوع LCD (کریستال مایع) و دارای دو خط بوده که هر خط تا ۱۶ حرف را نمایش میدهد و همچنین دارای

چراغ پس زمینه برای هر چه بهتر دیدن کاربر میباشد .

البته این چراغ اگر هیچ یک از کلید های کیبرد تا یک دقیقه زده نشود بطور اتوماتیک خاموش و به ممض زدن اولین کلید بطور

اتوماتیک روشن میشود (این عمل برای بالا بردن عمر صفحه نمایش بسیار مفید میباشد)

۲- کیبرد :

کیبرد دارای ۲۱ کلید به شرح زیر میباشد :

- کلید های اعداد :

که برای وارد کردن اعداد مورد نظر در سیستم مورد استفاده قرار میگیرد .

- کلید ESC :

بعد از وارد شدن به هر منوی دلفواه و تغییر اعداد ، با فشار دادن این کلید به منوی اصلی برمیگردیم . در منوی اصلی درجه

مرارت سیستم و همچنین تعداد چاپ بطور دائم نمایش داده میشود .

- کلید ENTER :

بعد از وارد شدن به هر منو و تغییر عدد مورد نظر با فشار دادن این کلید آن عدد را ضبط (SAVE) میکنیم .

- کلید TEMP (درجه مرارت) :

یکی از مسائل مهم در این دستگاه تعیین درجه مرارت هد است ، چون ما باید بتوانیم بر اساس نوع ریبون و جنس محصول در

مال چاپ درجه مرارت را تغییر دهیم .

درجه مرارت تعیین شده در این قسمت توسط وامد الکترونیک و سنسور نصب شده در وامدمکانیک کنترل میشود تا سیستم

در طول عملیات چاپ دمای ثابت داشته باشد . با فشار دادن این کلید منوی درجه مرارت بر روی صفحه نمایش ظاهر میشود .

در فط اول نوشته شده (1-140) : SETTING

بدین معنی که مامیتوانیم درجه مرارت را بین صفر تا ۱۴۰ درجه تنظیم کنیم .

در فط دوم درجه مرارت تعیین شده را میبینید . مال اگر درجه مرارت مناسب باشد با زدن کلید ESC به منوی اصلی بر

میگردیم در غیر اینصورت توسط اعداد بر روی کیبرد عدد جدید را وارد کرده و به وسیله کلید ENTER آن را ضبط (SAVE)

میکنیم و سپس توسط کلید ESC به منوی اصلی بر میگردیم .

- کلید DELAY (تاخیر چاپ) :

در قسمت پشت محبه الکترونیک یک کانکشن 9 way وجود دارد که فرمان چاپ فروجهی از طریق چشم الکتریکی ، میکرو

سوئیچ ، پدال و یا شاسی دستی از طریق این کانکشن به دستگاه میرساند .

مال اگر ما بخواهیم بین رسیدن فرمان چاپ و عمل چاپ توسط دستگاه ، یک فاصله زمانی ایجاد کنیم این امر از طریق این کلید قابل انجام است .

با فشار دادن این کلید منوی ظاهر میشود که در فط اول آن نوشته شده (1-255) : SETTING

این بدان معنی است که کل زمان تأخیر ممکنه در این دستگاه به ۲۵۵ قسمت تقسیم شده است و ما میتوانیم از طریق اعداد صفحه کیبرد و یا کلید های کرزر این مقدار را در فط دوم وارد کنیم و با فشار دادن کلید ENTER آن را ضبط و یا SAVE نمائیم و سپس با فشار دادن کلید ESC به منوی اصلی باز گشته .

- کلید DEWLL (مکث یک) :

یکی از عوامل مهم در چاپ ، زمان باقی ماندن هد بر روی ممصول ، در موقع چاپ است . در بعضی از ریبونها باید مقدار زمان بیشتری ریبون (توسط هد) تحت تأثیر درجه مرارت قرار بگیرد تا ریبون چاپ مورد نظر را بر روی ممصول ایجاد نماید . بنابراین نسبت به نوع ممصول در مال چاپ و یا ریبون مورد استفاده ، میتوان زمان مکث یک بر روی کار را توسط این کلید تغییر داد .

با فشردن این کلید منوی DWELL ظاهر میشود که در فط اول میزان تغییرات مجاز نوشته شده است (۱-۲۵۵) و در فط دوم ما میتوانیم عدد جدید را وارد کنیم.

بمانند قسمت های قبل با فشار دادن اعداد روی کیبرد عدد جدید را وارد و با فشار دادن کلید ENTER آنرا ضبط و یا SAVE میکنیم و بعد با فشار دادن کلید ESC به منوی اصلی باز میگردیم .

- کلید R.S (RIBBON SAVER) :

در دستگاه از یک موتور با تکنولوژی موتورهای پله ای (STEP MOTOR) استفاده شده است . این موتورها بصورت پله ای و با دقت بالا عمل میکنند . بعنوان مثال موتور استفاده شده در این دستگاه از نوعی است که میتواند حرکت آنرا در یک دور کامل در ۲۰۰ مرملة کنترل کرد . بصورت دقیق تر میتوان به موتور فرمان داد فقط ۱/۲۰۰ دور یا ۱/۸ درجه بچرخد . این امر ، امکان میدهد تا در هر بار چاپ، ریبون فقط به اندازه مورد نیاز توسط موتور به جلو حرکت کند و از اتلاف ریبون جلوگیری شود .

بعنوان مثال در هر یک از حالات چاپ ، یک فط ، دو فط ... میزان کشش ریبون متفاوت است . این امر با فشار دادن کلید RS امکان پذیر است .

با فشار دادن این کلید به منوی RS وارد میشویم ، که در فط اول میزان تغییرات مجاز نمایش داده شده است : ۲۵۵-۱ و در فط دوم میتوانیم توسط اعداد کیبرد عدد جدید را وارد کرده و توسط کلید ENTER آنرا ضبط و یا SAVE نماییم . و باز طبق مراحل قبل با فشردن کلید ESC به منوی اصلی باز گردیم .

- کلید RESET :

همانطور که گفته شد ، در منوی اصلی میتوانیم بطور دائم میزان درجه حرارت را در فط اول . و تعداد چاپ انجام شده را در فط دوم ببینیم . حال اگر بخواهیم عمل شمارش از نو انجام شود یا صفر گردد با فشار دادن این کلید میزان شمارش صفر شده و عمل شمارش از اول شروع میشود .

- کلید SPEED (سرعت موتور) :

در مواقعی که دستگاه بر روی ماشینهای اتوماتیک بسته بندی سوار میشود . لازم است که بر اساس سرعت ماشین بتوانیم سرعت موتور دستگاه را نیز کم و یا زیاد کنیم برای این امر از طریق کلید SPEED عمل میکنیم .

با فشردن این کلید وارد منوی SPEED میشویم . در فط اول میزان تغییرات مجاز نمایش داده شده است : ۲۵۵-۱ و در فط دوم عدد تعیین شده از قبل وجود دارد ، که ما میتوانیم توسط کیبرد ، عدد جدید را وارد کرده و با فشردن کلید ENTER آنرا ضبط و یا SAVE نماییم (مجددا طبق مراحل قبل با فشردن کلید ESC میتوانیم به منوی اصلی باز گردیم)

- کلید FREE :

در بعضی از مواقع بخصوص وقتی دستگاه بر روی ماشین بسته بندی سوار است در ضمن کارکردن دستگاه بسته بندی ، لازم است که فرمان چاپ از فارچ (چشم الکتریکی ، میکروسوئیچ ..) به دستگاه هات فویل نرسد تا دستگاه به حرارت مورد نظر رسیده و یا ریبون آن تعویض شود و... در این مواقع با فشار دادن کلید FREE این عمل ممکن میشود و به ممض فشار دادن این کلید LED جلوی PRODUCT DELAY شروع به چشمک زدن میکند که این امر نشان دهنده آن است که اگر فرمان چاپ از فارچ برسد مورد قبول نیست .

با فشار دادن مجدد این کلید LED دیگر چشمک نمیزند و دستگاه به حالت عادی باز میگردد (این کلید بیشتر در موقع آمده سازی ابتدایی دستگاه و یا در موقع تعمیرات مورد نیاز است)

- کلید TRIG (فرمان دستی) :

در مواقعی لازم است بدون استفاده از فرمان فارچی چاپ (چشم الکتریکی ، میکروسوئیچ ، پدال ...) عمل چاپ انجام شود . با استفاده از کلید TRIG بدون هیچ محدودیتی با هر بار فشار دادن یک بار عمل چاپ انجام میگیرد .

- کلیدهای کرزر (مکان نما) :

این کلید ها در دو جهت بالا و پائین هستند . در مواقعی که وارد هر یک از منوهای تنظیمات میشوید ، در صورتیکه میزان تغییر مورد نظر کم باشد ، با فشار دادن این دو کلید اعداد را یکی یکی کم و یا زیاد میکنیم .

- سیستم کنترل حرکت ریبون :

در این دستگاه همانطور که قبلا نیز گفته شد حرکت ریبون توسط کلید RS قابل کنترل است ولی با پیمایش ریبون دور غلطی میزان پرفش چهار فضا میشود و برای مل این مسئله PLC دستگاه به میزان پرفش ریبون ، دور غلطی کشش ریبون را کم میکند تا در کل حرکت ریبون و میزان کشش آن یکی باشد بنابراین از اتلاف ریبون جلوگیری میشود .

اگر به صفحه نمایشگر دستگاه نگاه کنید . کلمه e را در گوشه سمت راست آن خواهید دید . این کلمه نشانگر فعال بودن سیستم save ریبون میباشد . (اقتصادی بودن ریبون)

برای حذف کردن این سیستم کافی است با فشار دادن کلید کرزر بالا کلمه e را حذف کنید . یعنی سیستم save ریبون غیر فعال شده است . باید به این نکته توجه داشت که بعد از تعویض هر ریبون باید کلید RESET را فشار دهید تا شمارنده صفر شود . با این عمل PLC دستگاه عملیات مناسبه میزان پرفش موتور را برای ریبون جدید از اول مناسبه میکند .

- PASS WORD رمز عبور :

سیستم دارای رمز عبور است . این رمز در ابتدای روشن شدن دستگاه پرسیده میشود . رمز عبور اصلی دستگاه عدد ۲۰۳۸ میباشد . برای تغییر رمز عبور جدید کافی است بعد از وارد کردن رمز اصلی کلید ENTER را فشار داده و نگهدارید ، مال میتوانید رمز جدید را وارد و کلید ENTER را فشار دهید تا وارد منوی اصلی سیستم شوید . باید توجه داشت که رمز عبور اصلی همیشه قابل اجرا است .

برای حذف PASSWORD کافی است در موقع تغییر رمز عدد 8888 را به عنوان رمز جدید وارد کنید تا دیگر در موقع روشن شدن رمز عبور از طرف دستگاه پرسیده نشود و بعد از روشن شدن ، دستگاه مستقیم وارد منوی اصلی میشود .

۳- پراغهای نمایشگر LED :

بر روی صفحه دستگاه ۴ عدد LED به شرح زیر موجود است :

۱- LED HEATER ON : همانطور که گفته شد دستگاه را میتوان بر روی یک درجه حرارت فاص تنظیم کرد تا سیستم بر

طبق این درجه حرارت کار کند . بعنوان مثال درجه حرارت دستگاه را بر روی ۱۰۰ درجه تنظیم کرده ایم . در ابتدا هیتر توسط

دستگاه روشن شده وهد شروع به گرم شدن میکند . در این حالت LED مذکور روشن میشود ، که نمایشگر روشن بودن هیتز است و به ممض رسیدن درجه حرارت به میزان لازم (در این مثال ۱۰۰ درجه) هیتز خاموش شده تا درجه حرارت از این مقدار بالاتر نرود و در مقیقت کنترل شود . با خاموش شدن هیتز این LED نیز خاموش شده که نشانگر خاموش شدن هیتز است .

- LED DELAY : همانطور که قبلا گفته شد ، میزان تاخیر در چاپ قابل کنترل است و به ممض صادر شدن فرمان چاپ ابتدا تاخیر مورد نظر اعمال شده و سپس عمل چاپ انجام می پذیرد . در زمان اعمال تاخیر توسط دستگاه این LED روشن میشود و درست بعد از اتمام زمان تاخیر خاموش میگردد . در بیان دیگر شما میتوانید زمان تاخیر را از طریق LED مشاهده کرده و در صورت لزوم کم و یا زیاد نمائید .

- LED DWELL : در اینجا نیز در هر بار عمل چاپ این LED دقیقا به میزان زمان مکث یک بر روی کار روشن و سپس خاموش میشود .

- LED RIBBON SAVER : در مرامل قبل گفته شد که میزان پرفش موتور قابل تغییر است ، حال با هر فرمان چاپ یک بار موتور مرکب فواید کرد و LED مذکور دقیقا در زمانی که موتور در حال پرفش است روشن و سپس خاموش میشود .

۴- کانکشن های ارتباطی :

در پشت دستگاه دو عدد کانکشن کامپیوتری موجود است :

الف) کانکشن 9 WAY که مربوط به فرمان فارمی چاپ است و چشم الکتریکی ، میکروسوئیچ ، پدال ... به این کانکشن متصل میشوند .

ب) کانکشن 15 WAY که کابل ارتباطی بین الکترونیک و مکانیک از طریق این کانکشن انتقال مییابد.

(فرامین : استپ موتور ، هیتز و سنسور از طریق این کابل از واحد الکترونیک به مکانیک و بالعکس میرسد)

۵- فیوز اصلی :

در پشت دستگاه یک عدد فیوز ۳ آمپر نصب شده است که برای محافظت از دستگاه است .

نکاتی در مورد چاپ :

برای اینکه بتوانیم چاپ زیبایی داشته باشیم باید به موارد زیر توجه کنیم :

- اولین نکته انتخاب ریبون مناسب است ، چون برای هر جنسی ، ریبون مخصوص آن وجود دارد . این کار در ابتدای امر توسط کارشناسان سپند افزار انجام میپذیرد .

- دومین نکته انتخاب درجه حرارت مناسب است . چون ریبونهای مختلف با درجه حرارت های متفاوت کار میکنند . در ضمن درجه حرارت چاپ ارتباط مستقیم با نوع محصول در حال چاپ دارد . بعنوان مثال درجه حرارت مورد نیاز برای کاغذ یا سلفون متفاوت است . درجه حرارت مورد نیاز در ابتدا برای محصول شما توسط کارشناسان سپندافزار تعیین میشود ولی اگر بر اثر تغییر نوع ریبون و یا محصول نیاز به تغییر درجه حرارت بود ، این امر توسط کلید TEMP امکان پذیر است .

در موقع تنظیم دما باید به این نکته توجه داشته باشید که درجه حرارت زیاد باعث آسیب به دستگاه و پسییدن ریبون به سلفون خواهد شد . بنابراین از درجه حرارت پائین شروع کرده (محدود ۶۰ درجه) و با گرفتن چاپ و اضافه کردن درجه حرارت به دمای مورد نظر برسید .

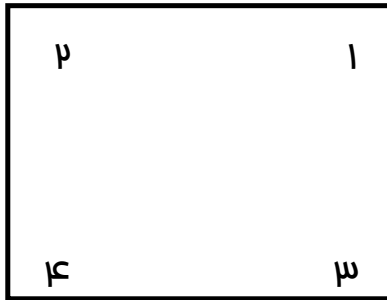
- سومین مورد تنظیم فشار باد است ، که در زیبایی چاپ بسیار مهم است . این کار را توسط رگولاتور و با توجه به گیج باد انجام دهید . نکته مهم در اینجا این است که فشار بالا باعث معیوب شدن وامد مکانیک و پاره شدن ریبون و همچنین سوراخ شدن سلفون میشود . بنابراین در این مورد نیز از فشار باد پائین در حدود 2 bar شروع میکنیم .

- چهارمین مورد تنظیم سطح چاپ است . (توسط کفه بالانس)
بعد از اینکه موارد بالا انجام شد یک چاپ نمونه بگیرید . باید به این نکته توجه داشته باشید که کلیه قسمتهای چاپ یک رنگ باشد ، بدین معنی که یک طرف آن پر رنگ و یک طرف کم رنگ نباشد و متی ممکن است یک طرف چاپ انجام نشده باشد در این صورت به روش زیر عمل کنید :

اگر کفه لاستیکی زیر دستگاه را نگاه کنید یک پیچ بزرگ در مرکز کفه میبینید که در اطراف آن ۴ عدد پیچ مغزی آلن قرار دارد . ابتدا این پیچ بزرگ را کمی شل کرده (از شل کردن زیادی آن که باعث افتادن یا لقی زیاد شود خودداری نمایید) و سپس با توجه به چاپ انجام شده ، پیچ آلن مغزی مربوط به آن قسمتی که چاپ آن کم رنگ میباشد را کمی سفت کنید و دوباره پیچ بزرگ مرکزی را محکم نمایید . این کار را تا گرفتن نتیجه مناسب ادامه دهید .

فرض کنید چاپ شما در کادر زیر واقع شده است و قسمت ۱ کم رنگ چاپ میشود ، آلن مربوط به آنرا سفت کنید تا این

قسمت کفه پایین بیایدو با بقیه قسمتها در یک سطح قرار گیرد (در مقیقت شما کار بالانس هد را انجام میدید) و چاپ



مناسب و زیبا فقط با بالانس بودن هد امکان پذیر است .

- یکی دیگر از موارد مهم در چاپ سطح چیدمان مروف فولادی است .

بعد از قرار دادن مروف درون شیار های مربوطه با ید توجه داشت وقتی مروف را از کنار نگاه میکنیم در یک سطح باشند (بالا و

پائین قرار نگیرند) بنابراین در موقع سفت کردن پیچها باید دقت کرد این امر رعایت شود .

برای این امر باید سطح مروف را با یک جسم صاف و ممکم (مانند یک قطعه سنگ صاف و صیقلی) به روی کشویی مروف

که بر روی یک میز قرار گرفته قرار داد و به آرامی فشارد تا مروف در یک سطح قرار گیرد و پیچهای آنرا سفت نمود .

- کفه بالانس :

در زیر دستگاه و درست در قسمت زیرین مروف دستگاه کفه بالانس میباشد که از سه قسمت تشکیل شده است (نسبت به

نمونه نصب دستگاه موقعیت آن متفاوت است) این قسمت برای تنظیم دقیق چاپ بسیار ضروری است . مخصوصاً" در چاپ

چند قط که ممکن است مقداری از خطوط فوب چاپ نشود .

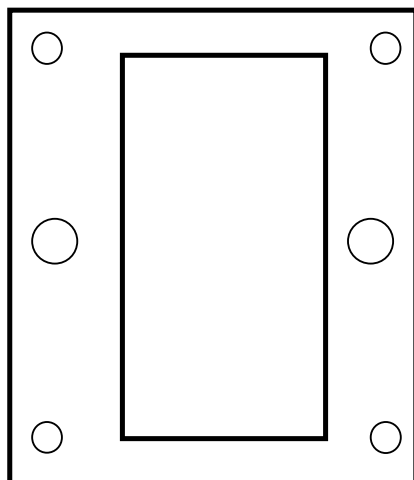
اگر از زیر به کفه بالانس نگاه کنید شش پیچ خواهیم دید . برای تنظیم ابتدا دو پیچ اول را شل کرده و سپس نسبت به اینکه

کدام طرف از چاپ به فوبی انجام نمیشود باید پیچ آن قسمت را کمی سفت کنیم تا سطح کفه بالانس با زیر مروف یک سطح

شده و چاپ یکدست و تمیزی داشته باشیم .

(مانند توضیحات صفحه قبل در مورد نکات چاپ)

در شکل روبرو کفه بالانس از زیر قابل رویت است :



- طریقه تعویض هیتر و سنسور :

همانطور که میدانید وامد مکانیک از یک کفه اصلی و یک هد تشکیل شده است و هد نیز شامل قسمتهای مختلف

میباشد که از میان آن ها دو عنصر : الف (هیتر و ب) سنسور مائذ اهمیت میباشند . اگر از جلو به کفه مکانیکی دستگاه

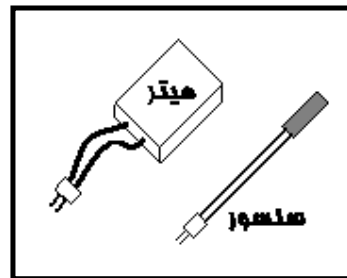
نگاه کنید در سمت راست هد پاپگر که متصل به یک جک پنوماتیک مکعبی است را میبیند .

هد مذکور شامل قطعات زیر است :

۱- قطعه اتصال به جک ۲- فیبر نسوز ۳- هیتر ۴-قطعه نگهدارنده هیتر و کشویی با فونتی

۵- کشویی با فونتی ۶- دسته با فونتی ۷- جک ۸- پیچ سفت کن هیتر

همانطور که میبینید هیتر در دل قطعه نگهدارنده قرار گرفته است .



: شکلی ظاهری هیتر و سنسور

مال برای تعویض هیتر مراحل زیر را انجام دهید :

الف) اگر از پشت به قسمت مکانیک نگاه کنید . چهار عدد سیم خارج شده که دو عدد مربوط به سنسور مرارتی

(سوکت کوپکتر) و دو عدد آن مربوط به هیتر (سوکت بزرگتر) میباشد . این دو عدد سیم از طریق یک سوکت به

سوکت اصلی وصل شده است . (سوکت اصلی همان سوکتی است که کابل اصلی مکانیک به آن متصل شده است)

قبل از تعویض هیتر باید سوکت نری انتهایی سیم هیتر را از مادگی آن جدا نمود ، این عمل به سادگی و با فشار

کمی انجام میشود .

ب) مال از جلوی مکانیک پیچ سفت کن هیتر را توسط یک آچار آلن شل می کنیم (این پیچ یک آلن مغزی است).

پ) مال هیتر را به رامتی ، از طرف جلو بصورت کشویی خارج میکنیم .

ج) در این مرحله هیتر جدید را بصورت کشویی در محل خود از قسمت جلو وارد میکنیم .

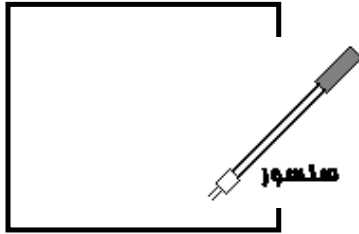
چ) سپس پیچ سفت کن هیتر را با آچار آلن سفت میکنیم .

خ) از قسمت پشت مکانیک سوکت را دوباره وصل میکنیم .

مال هیتر جدید نصب و آماده کار است .

برای تعویض سنسور به روش زیر عمل میکنیم :

اگر از پشت به قسمت مکانیک نگاه کنید در بالای هیتر که فیبر نسوز قرار دارد یک سوراخ میبینید که سنسور در داخل آن قرار گرفته است. از پشت سنسور نیز دو سیم خارج شده است و به مانند هیتر وارد یک سوکت دوتایی شده است ولی این سوکت از سوکت هیتر کوچکتر بوده .



باید توجه داشت که سنسور با چسب آهن در جای خود محکم شده است. (چسب آهن بر اثر حرارت از بین نمیرود)
برای تعویض سنسور ابتدا سوکت آنرا را از هم جدا میکنیم و سپس خود سنسور را با فشار از جای خود خارج کرده و سنسور جدید را چسب زده و در داخل سوراخ قرار میدهیم و صبر میکنیم چسب خشک شود . بعد سوکت سنسور را مجددا وصل نموده ، مال سنسور تعویض شده و دستگاه آماده کار است .

راهنمای سریع :

<u>DELAY</u> (تاخیر زمان چاپ ، بعد از دیدن چشم)	<u>TEMP</u> (تغییر درجه حرارت)
<u>RS</u> (تغییر میزان پرفرش موتور یا حرکت ریبون)	<u>DEWLL</u> (تغییر زمان مکث یک در موقع چاپ)
<u>SPEED</u> (تغییر سرعت موتور)	<u>RESET</u> (صفر کردن شمارشگر - کانتر دستگاه)
<u>TRIG</u> (دادن فرمان چاپ دستی)	<u>FREE</u> (قطع فرمان چشم)
<u>ESC</u> (بازگشت به منوی اصلی)	<u>ENTER</u> (ضبط کردن اطلاعات تغییر داده شده)

تذکرات مهم :

- ۱- فشار باد چاپگر ماکزیموم 3 bar تنظیم گردد .
- ۲- کابلها و فیشهای چاپگر به هیچ وجه در زمان روشن بودن چاپگر وصل یا قطع نگردد .
- ۳- میله های راهنمای یک ماه روغنکاری شود .

+++++++ کیفیت برتر اتفاقی نیست ، تخصصی است ++++++