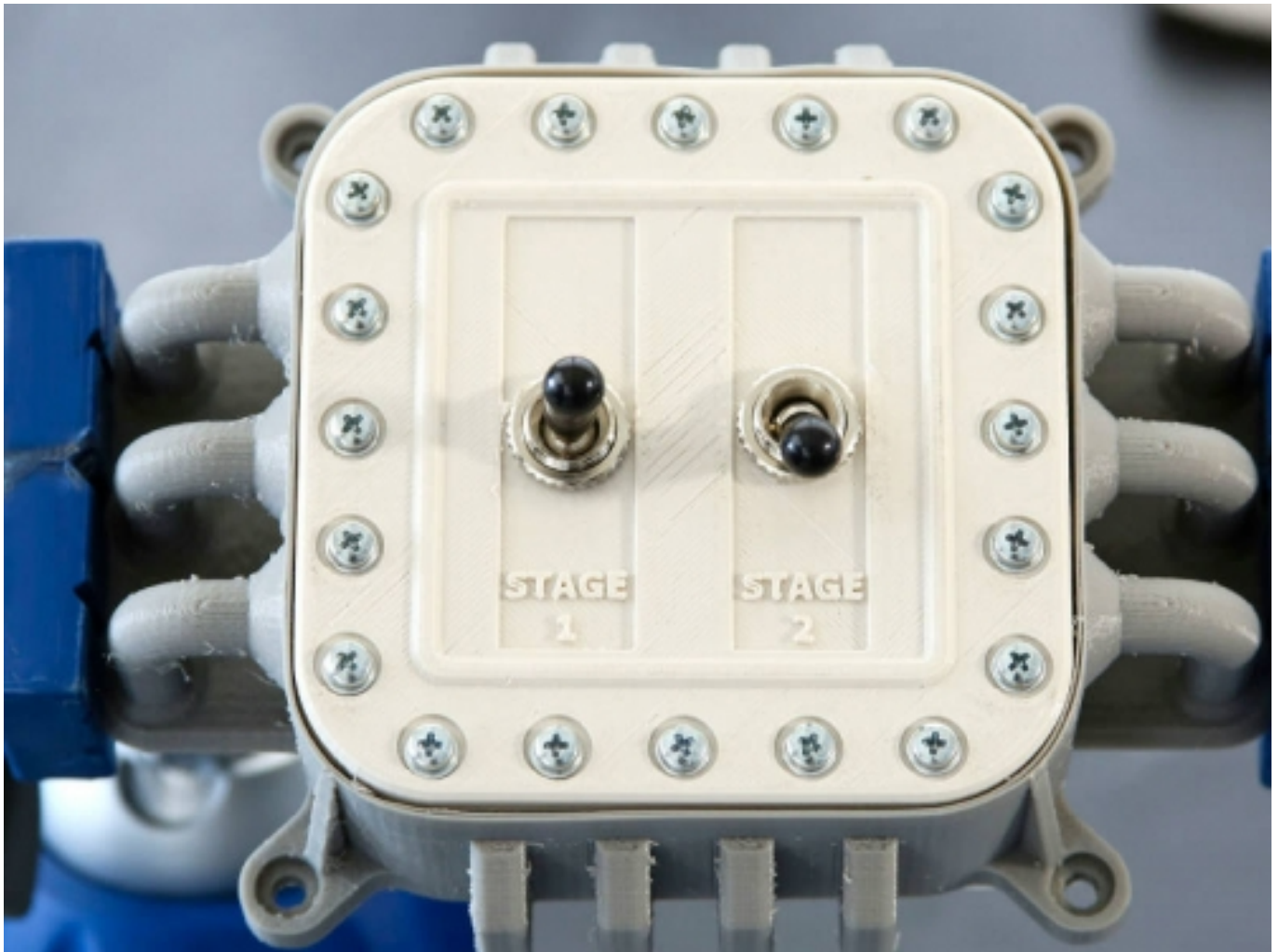


## راهنمای پیچ کردن قطعات پرینت شده



اضافه کردن بوش رزوه شده یک راه بسیار کار آمد برای افزایش طول عمر قطعات پرینت شده ای است که باید پیچ شوند. در اینجا به شما بهترین روش ها برای اضافه کردن بوش های رزوه شده برنجی به قطعه پرینت سه بعدی شده را نشان می دهیم.

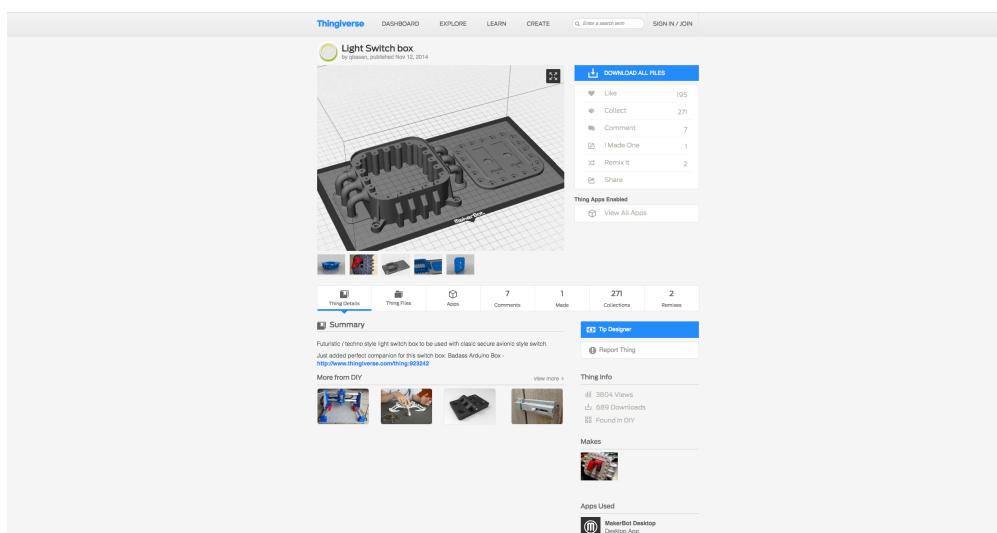
زمان کار شما بسته به مدلتان و این که میخواهید چند بوش را استفاده کنید تفاوت خواهد داشت. فرآیندی که در اینجا مشاهده می کنید حدودا 10 دقیقه طول کشیده است.

## وسایل مورد نیاز:

1. هویه
2. بوش های رزوه شده
3. واشر
4. انبر دست
5. منگنه
6. دستکش های مقاوم در برابر حرارت
7. عینک محافظ چشم
8. ماسک



## قدم 1: مدل خود را ایجاد کنید



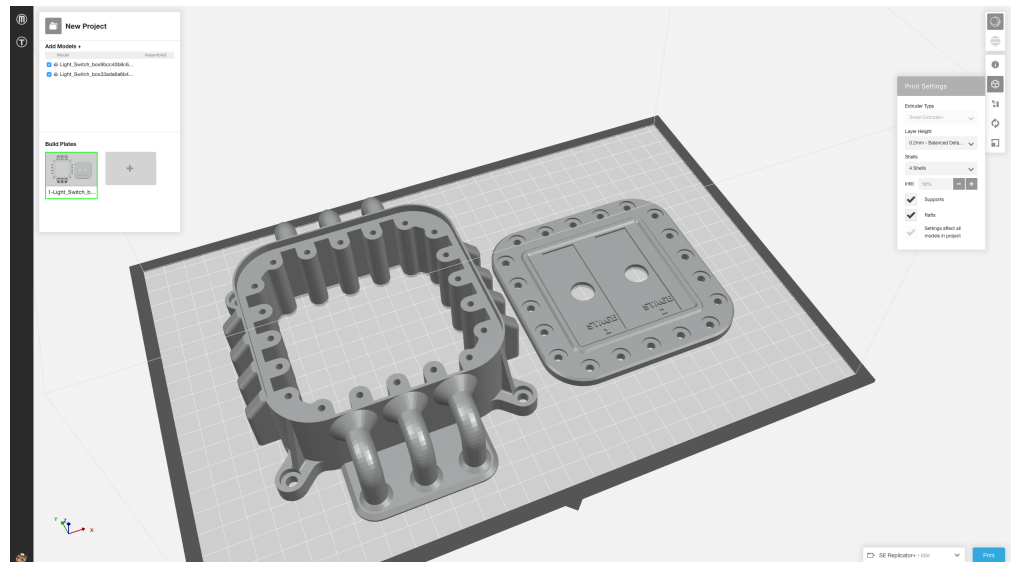
اگر مدلی با هدف خاصی تولید می کنید به یاد داشته باشید که سوراخ ها را کمی کوچک تر از پیچ هایی که باید در آن ها قرار بگیرند طراحی کنید. این کار مقدار پلاستیکی که در هنگام بستن پیچ ذوب می شود را جبران می کند. اگر به یک مدل دانلود شده سوراخ اضافه می کنید نیز همین کار را انجام دهید.

در اینجا یک جعبه تقسیم کوچک انتخاب شده است.

## نکته:

تولید کنندگان بوش های رزوه دار بر اساس استاندارد، اندازه سوراخی که باید در آن قرار بگیرد را تعیین می کنند.

## قدم 2: آماده کردن و پرینت کردن



وقتی که می خواهید بوش رزوه دار به قطعه اضافه کنید تغییر دادن تعدادی تنظیمات پرینت می تواند بسیار به شما کمک کند.

- ضخیم کردن پوسته پرینت. این کار باعث می شود که در اطراف سوراخ ها ماده بیشتری قرار بگیرد.
- وقتی که تنظیمات را انجام دادید می توانید قطعه تان را پرینت کنید.

### قدم 3: خشن کاری



وسایل مورد نیاز: دم باریک

وقتی که مدلتان پرینت شد و آن را از صفحه پرینت جدا کردید تمام قسمت های اضافی مثل پشتیبان و سطح زیرین را جدا کنید.

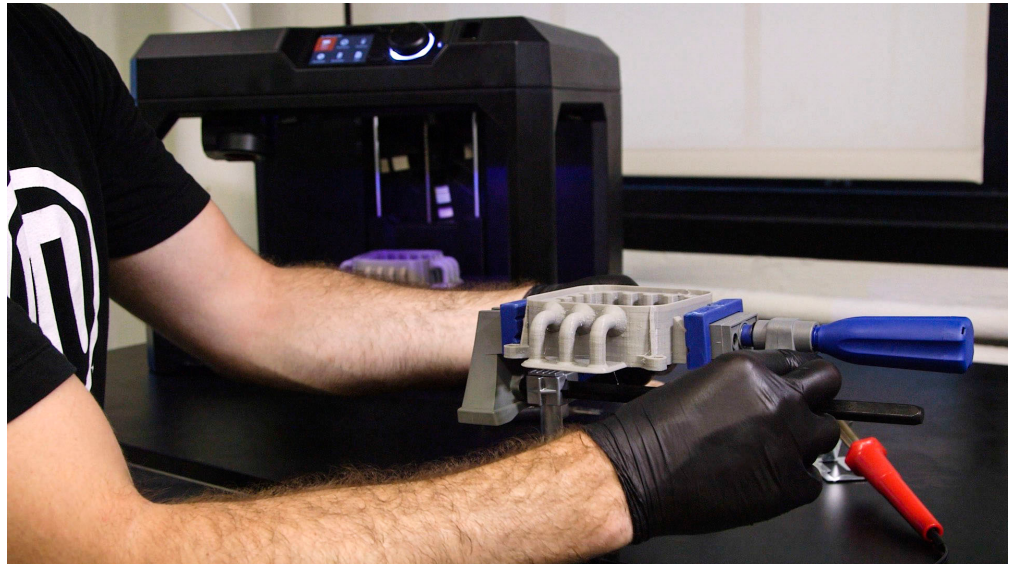
### قدم 4: هویه را گرم کنید

اجازه بدهید که هویه به مدت 3-5 دقیقه گرم شود. این به شما کمک می کند که با کمترین نیرو بوش ها را جا بدهید.

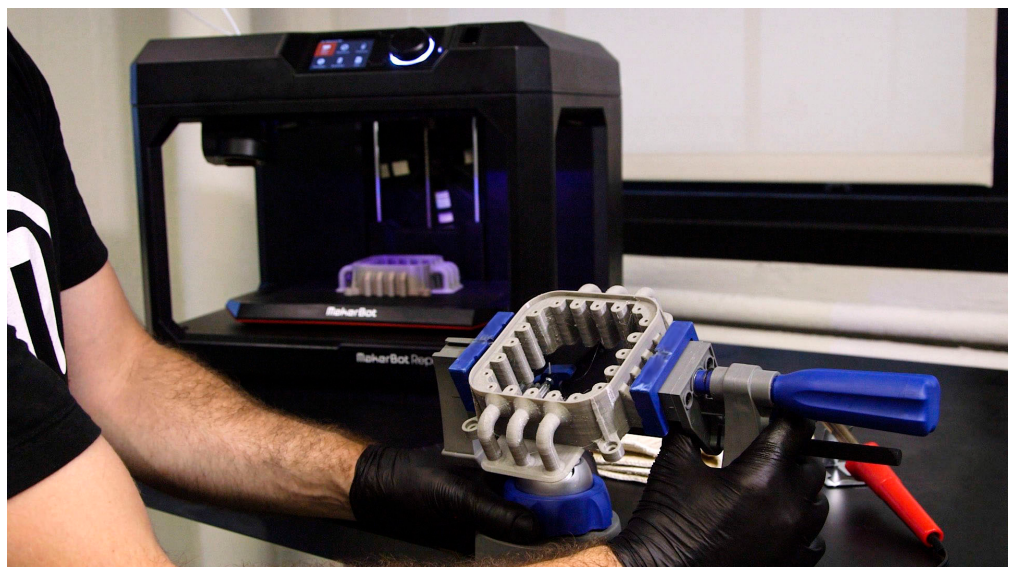
## قدم 5: قطعه پرینت شده را محکم کنید

قبل از این که بوش ها را جا بدهید مهم است که قطعه را به خوبی محکم کنید. اگر مدل شما در طی قرار دادن بوش حرکت کند ممکن است به قطعه صدمه بزنید. در اینجا از یک گیره چند محوره برای نگه داشتن مدل استفاده شده است.

محکم کردن مدل



تنظیم کردن زاویه مدل



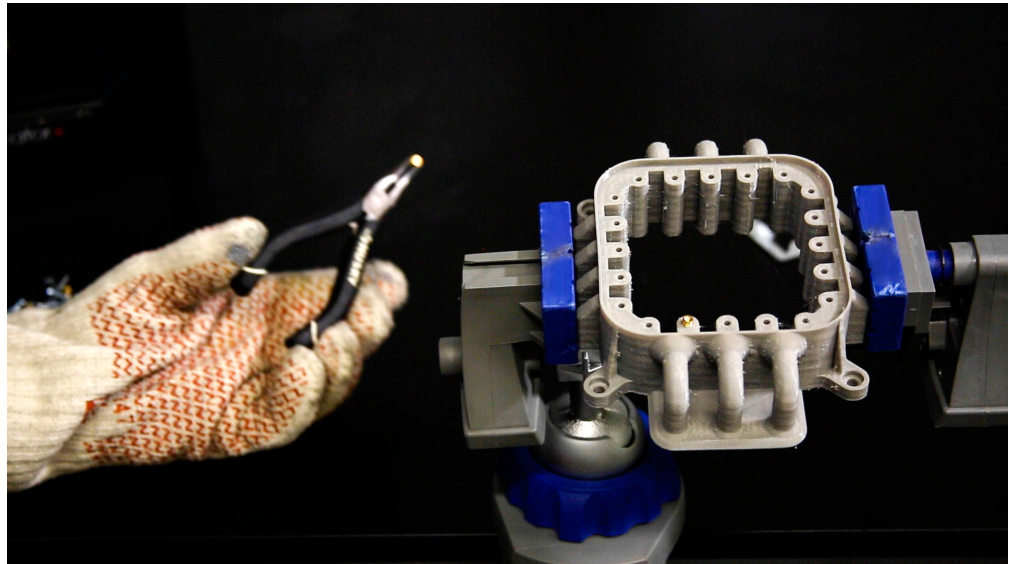
## قدم 6: بوش ها را یکی یکی جا بدهید

وسایل مورد نیاز: گیره، هویه، بوش رزوه دار و دم باریک

از انجایی که PLA دمای تغییر شکل نسبتاً پایینی دارد و ممکن است در دماهای نسبتاً پایین تغییر شکل بدهد. اهمیت دارد که بوش ها را به مرور جا بدهید.

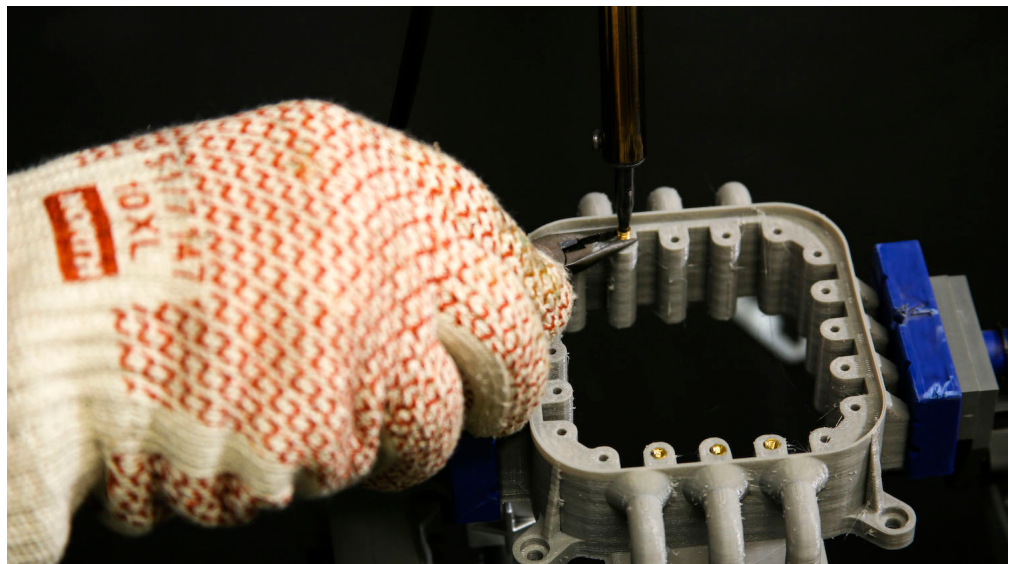
الف. با دم باریک بوش ها را بردارید

ب. بوش را جلوی سوراخ بگیرید



ج. در حالی که هویه را عمودی نگه داشته اید بوش ها را تا نیمه به درون سوراخ فشار دهید

د. به سراغ بوش بعدی بروید



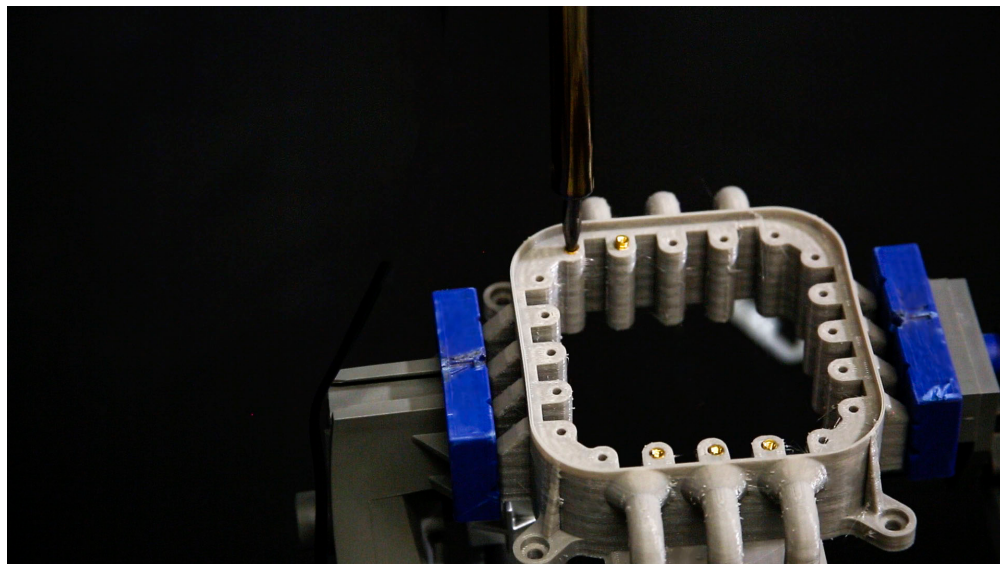
### نکته:

به آرامی بوش را فشار دهید، بیشتر کار شما را هویه باید انجام دهد.

## قدم 7: سرد شدن

از انجایی که برنج گرما را به سرعت منتقل می کند. بوشی که قرار داده اید باید در حدود یک دقیقه سرد شود.

## قدم 8: به صورت کامل بوش ها را قرار دهید



وقتی که به مدل اجازه دادید سرد شود بوش ها را طوری قرار دهید که با سوراخ هم سطح شوند

این کار را به آرامی انجام دهید و با فشار زیاد بوش را فشار ندهید.

## توجه:

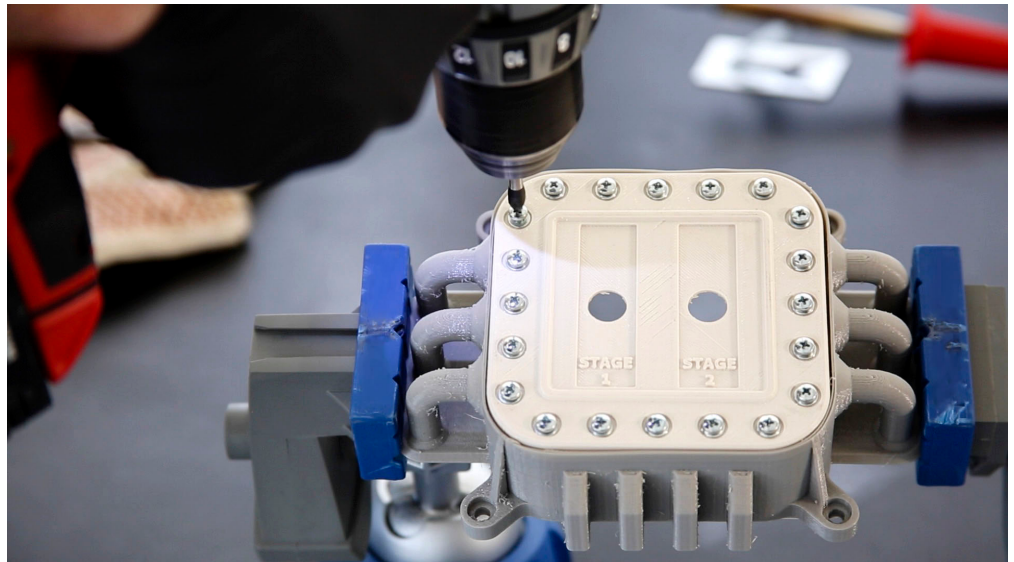
هیچ وقت سعی نکنید که بوش ها را با دست در جای خود نگه دارید. همیشه از دم باریک استفاده کنید.

## قدم 9: پیچ، واشر یا وسایل دیگر را نصب کنید

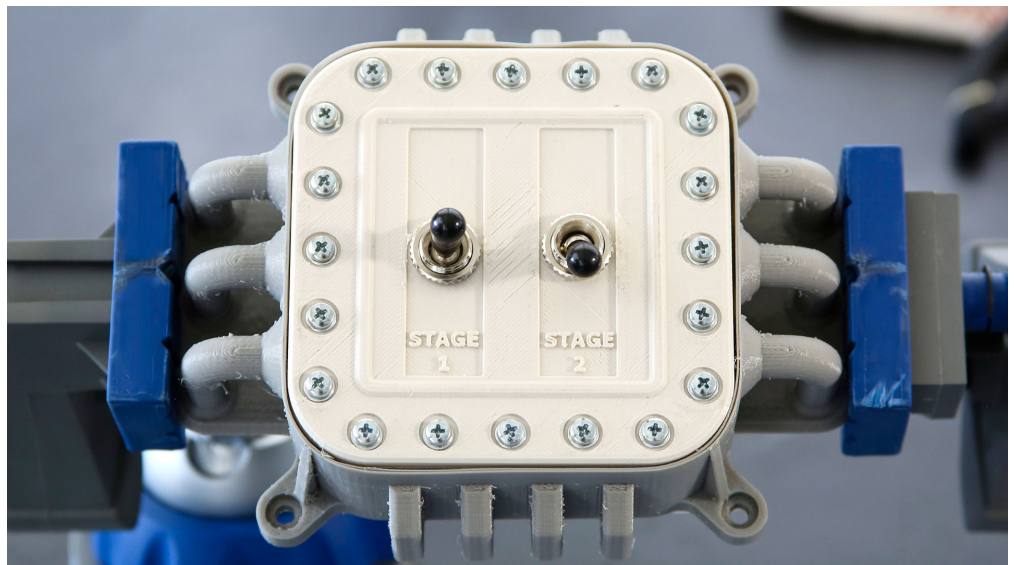
وسایل مورد نیاز: پیچ و واشر، پیچ گوشتی، گیره

با استفاده از یک پیچ گوشتی پیچ ها را محکم کنید

واشر و پیچ ها را اضافه کنید



وسایل جانبی را نیز اضافه کنید



### نکته:

مواظب باشد که پیچ ها را زیاد محکم نکنید. این کار ممکن است باعث جدا شدن بوش و خالی شدن اطراف آن شود.

اگر در اثر زیاد محکم کردن پیچ ها با مشکل مواجه شدید باید دوباره بوش را داغ کنید و آن را دوباره نصب کنید.

### قطعه نهایی:

در اینجا می توانید قطعه نهایی را مشاهده کنید که در آن سوئیچ های مورد نظر نیز نصب شده اند.

