

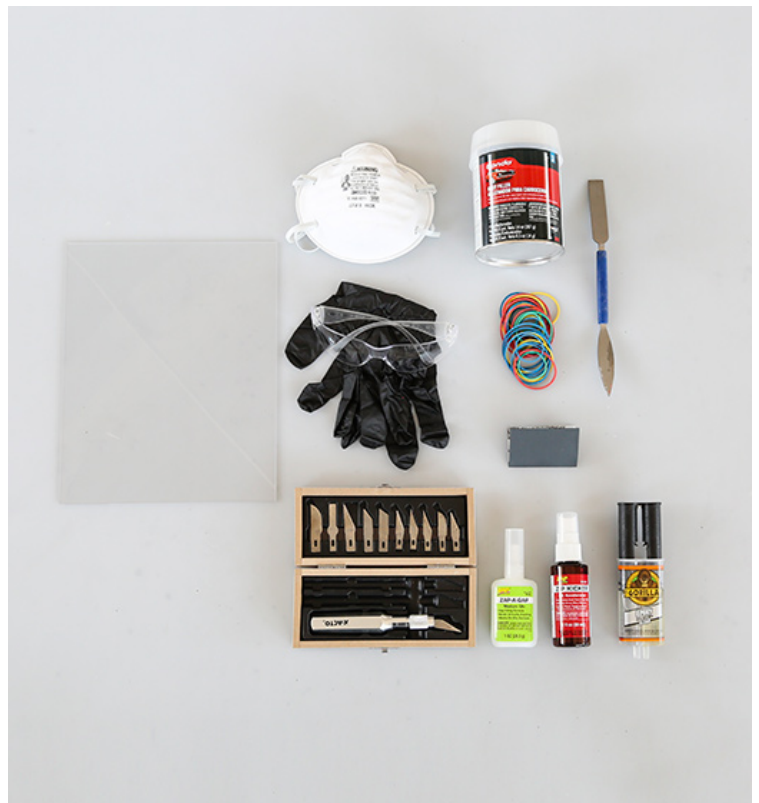
چسباندن حرفه ای قطعات پرینت سه بعدی



چسباندن قطعات پرینتر سه بعدی به هم می تواند یک فرآیند بسیار مفید اگر بخواهید وسایلی متشکل از چند قطعه یا قطعاتی بزرگ تر از حجم ساخت پرینترتان بسازید باشد. در اینجا به صورت کاملاً تخصصی و حرفه ای به شما آموزش می دهیم که چطور قطعات پرنت شده تان را به هم بچسبانید. زمان کار بسته به قطعه ای که دارید متفاوت خواهد بود. این فرآیندی که در اینجا برای شما توضیح می دهیم حدود 20 دقیقه طول می کشد.

وسایل مورد نیاز:

1. یک قطعه سه بعدی را چند جز
2. چسب قطره ای (چسب بسیار قوی)
3. بتونه به همراه هاردنر
4. کش پلاستیکی
5. دستمال کاغذی
6. کاردک
7. کاغذ سمباده 400 و 1000
8. ماسک
9. دستکش
10. عینک محافظ چشم



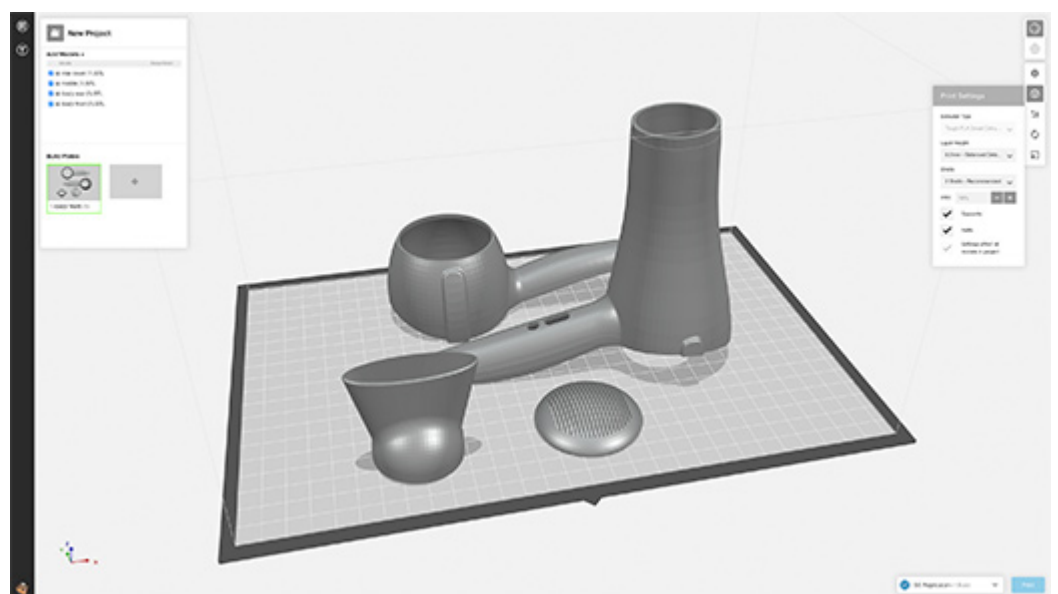
قدم 1: مدل سه بعدی خود را بدست آورید (طراحی، اسکن، دانلود)

برای این کار قطعه ای انتخاب شده که دارای قسمت های مختلف باشد.

نکته:

اگر برای مدل خود مفصل و یا مکانیزم قفل شونده طراحی می کنید. مطمئن شوید که آن ها را به اندازه کافی بزرگ طراحی بکنید که پرینترتان بتواند آن ها را به درستی پرینت کند. به صورت کلی جزئیات باید بزرگتر از 4-5 میلیمتر باشد.

قدم 2: آماده سازی



وقتی که قطعه خود را برای پرینت شدن آماده می کنید و می خواهید آن ها را به هم چسبانید در ذهنتان داشته باشید که تنظیمات پرینت چه تاثیری بر روی فرآیند پرینت شما خواهد گذاشت.

نکات مهم: تنظیمات پرینت، جهت پرینت و تعداد صفحات

نکته:

صفحاتی که در جهت Z پرینت می شوند بهترین کیفیت سطح را دارند.

نکته:

از قرار دادن ساپورت در نزدیکی مفاصل تا مجبور نشده اید خودداری کنید.

نکته:

موادی مثل PLA به راحتی پرینت می شوند و در طول پرینت تاب برنمی دارند و کوچک نمی شوند ولی موادی مثل ABS با سرد شدن کاهش حجم پیدا میکنند و در نتیجه قرارگیری و اصطلاحا جا خوردن قطعات را تحت تاثیر قرار میدهند.

قدم 3:

وسایل مورد نیاز: دم باریک یا سیم چین

الف: قطعه پرینت شده را از صفحه کار جدا کنید.



ب. RAFT را جدا کنید



ج. قسمت های درشت ساپورت را جدا کنید



د. از قسمت های اضافی بزرگ تر شروع کنید و به مرور به جدا کردن قسمت های کوچک تر بپردازید.



نکته:

مراقب اطراف مفاصل و درز ها باشید تا مطمئن شوید قطعات به خوبی در داخل هم قرار می گیرند.

قدم 4: مفاصل را بررسی کنید



مدل شما وقتی برای چسب زدن آماده است که تمام سطوح و مفاصل صاف شده اند و همان طور که انتظار می رود در درون هم قرار می گیرند

نکته:

اگر قطعات به خوبی در هم جا نمی روند یا با جدا کردن و تمیز کردن قسمت های اضافی مشکل دارید سمباده زنی کمک خواهد کرد. برای اطلاع بیشتر به این آموزش مراجعه کنید.

[نمایش](#)

قدم 5: از اجزا مدل محافظت کنید

وسایل مورد نیاز: کش پلاستیکی

الف. قسمت های مختلف مدل را با استفاده از کش های پلاستیکی سر هم کنید. این گونه بهتر مدل نهایی را می توانید ببینید.



نکته:

اگر کش های پلاستیک با هندسه مدلی که دارید جواب نداد از تسمه، نوار چسب و یا گیره استفاده کنید.

قدم 6: چسب نزدن نقطه ای

وسایل مورد نیاز: چسب قطره ای، اسپری چسب قطره ای، دستمال کاغذی

الف. چسب زدن را به صورت نقطه ای شروع کنید و اطراف مدل را بچسبانید. اینگونه مطمئن می شوید که مدلتان به صورت یک نواخت در همه جا چسبانده شده است.

ب. از مقدار کمی چسب برای متصل کردن در قسمت های مرکزی استفاده کنید



نکته:

چسب زدن را از قسمت مرکزی مدل خود شروع کنید و به سمت بیرون حرکت کنید و برای یکنواخت شدن چسب با یک الگو چسب بزنید.

ج. قسمت های اضافی را با دستمال کاغذی پاک کنید.



د. از اسپری عملگر استفاده کنید و ناحیه مورد نظر را اسپری کنید.



ه. وقتی که چسب خشک شد می توانید کش ها را جدا کنید.

قدم 7: متصل کردن را تکمیل کنید

الف. قسمت های باقی مانده که هنوز نچسبیده اند را به صورت یکنواخت چسب بزنید



ب. قسمت های اضافی را با دستمال پاک کنید



ج. مدل را اسپری کنید



قدم 8: بررسی کردن

اتصالات و استحکام مدل را بررسی کنید



قدم 9 (اختیاری): درز ها را پر کنید

وسایل مورد نیاز: بتونه و هاردنر، کاردک، سمباده 400 و 1000

اگر دیدید که در مدلتان درز وجود دارد یا قطعات در جای خود لقی دارند باید از بتونه برای پر کردن این قسمت ها استفاده کنید. این کار وقتی که بخواهید مدلتان را رنگ بزنید و یا یک قالب سیلیکونی با آن درست کنید بسیار مناسب خواهد بود.

بعضی از بتونه ها مثل چیزی که در اینجا استفاده شده است از دو قسمت بتونه و هاردنر تشکیل شده اند.

نکته:

مراقب اطراف مفاصل باشید تا مطمئن شوید قطعات به خوبی به هم متصل می شوند.

الف. مقدار کمی از بتونه را داخل ظرف بریزید



ب. مقدار کمی هاردنر را کنار بتونه بریزید



ج. بتونه را در ظرف قاطی کنید و به آرامی بر روی درز پخش کنید.



د. اجازه بدهید که بتونه سفت شود



ه. به آرامی با سمباده های 400 و 1000 محل را سمباده زنی کنید.

حال مدل شما اسمبل شده است. به زودی روش رنگ کردن همین مدل را به شما آموزش خواهیم داد.