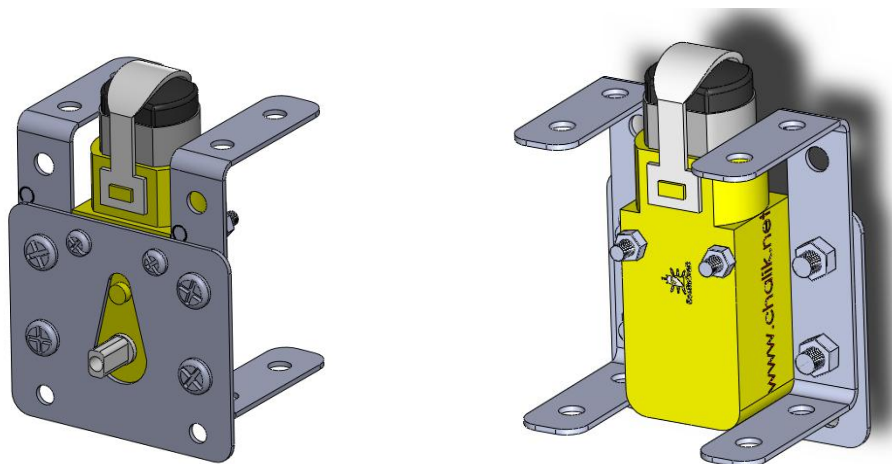


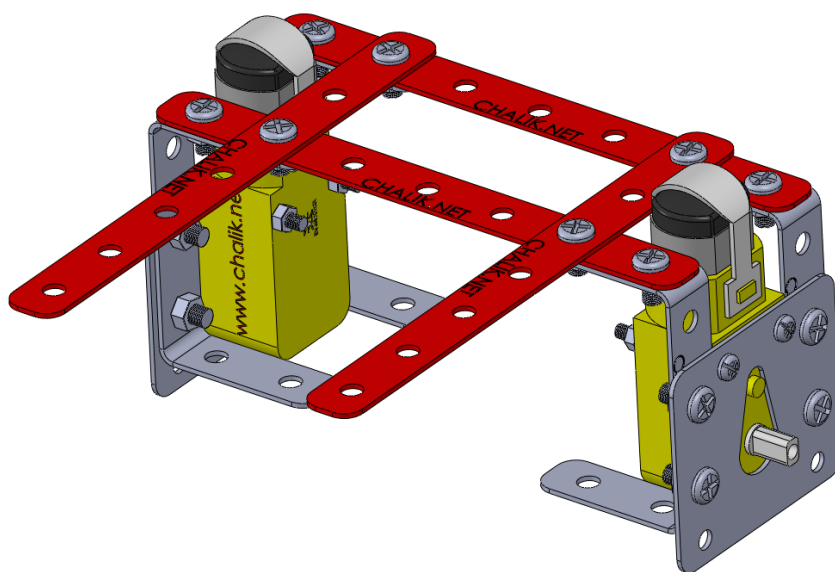
## ربات هاکی

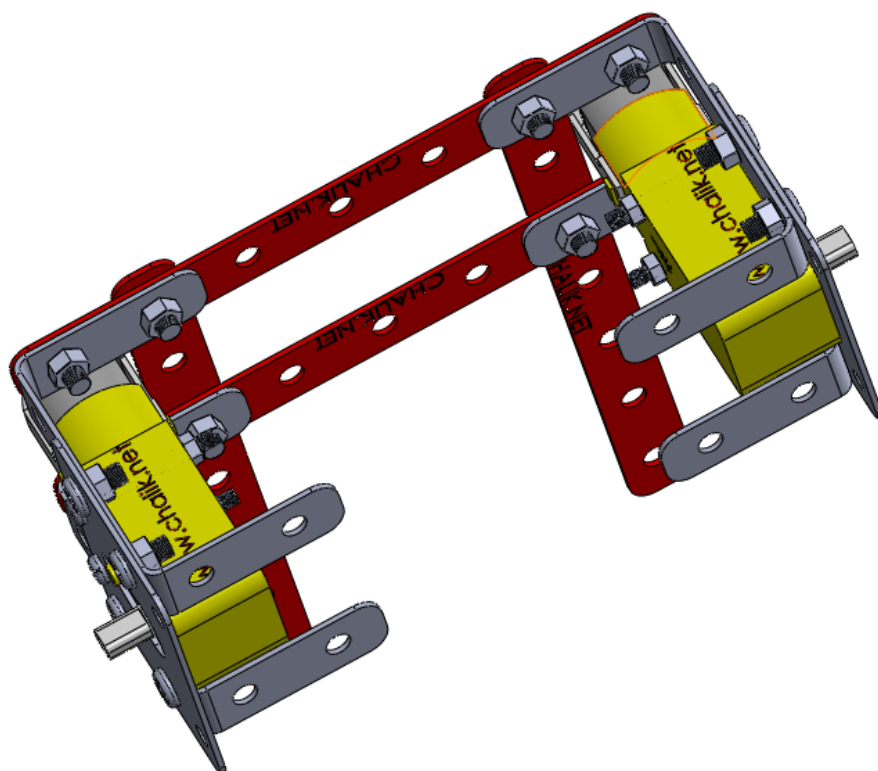
این ربات میتواند محموله ای به شکل توپ هاکی را جابجا کند و آن را به مقصد برساند. شعاع و ارتفاع توپ هاکی ممکن است تغییر کند بنابراین ربات را به گونه ای بسازیم که بتوان با توجه به ویژگی های محموله در ساختار آن تغییراتی ایجاد کرد. برای ساخت این ربات به تصاویر زیر دقت کنید.

۱- ابتدا هر دو گیربکس را مانند دو شکل زیر مونتاژ کنید

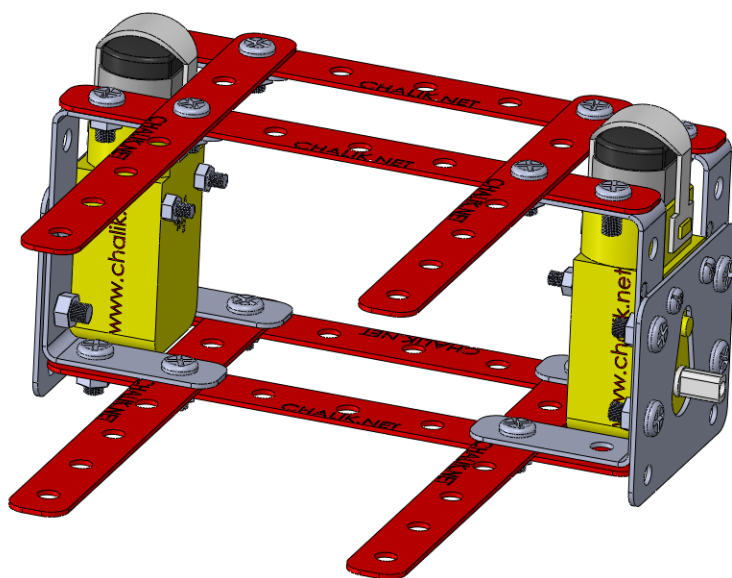


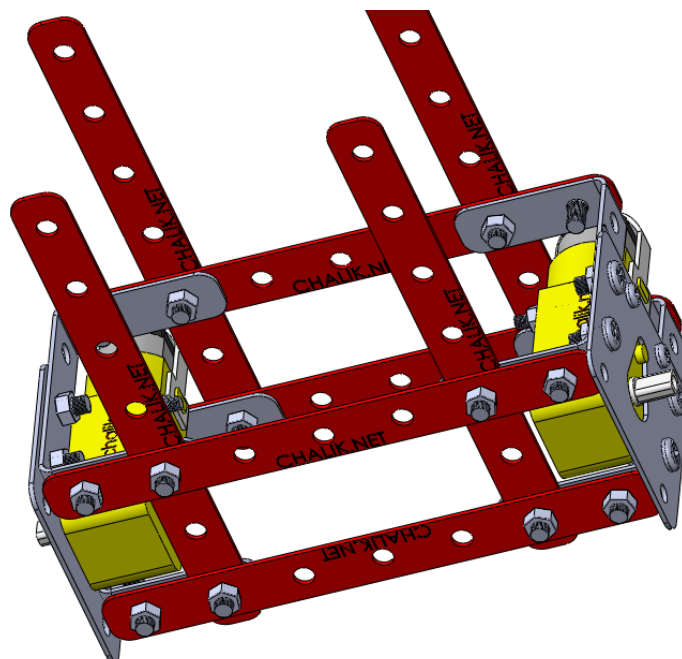
۲- دو گیربکس را در دو مرحله بعدی به هم متصل میکنیم. مرحله دو را از دو جهت مختلف ملاحظه میکنید.



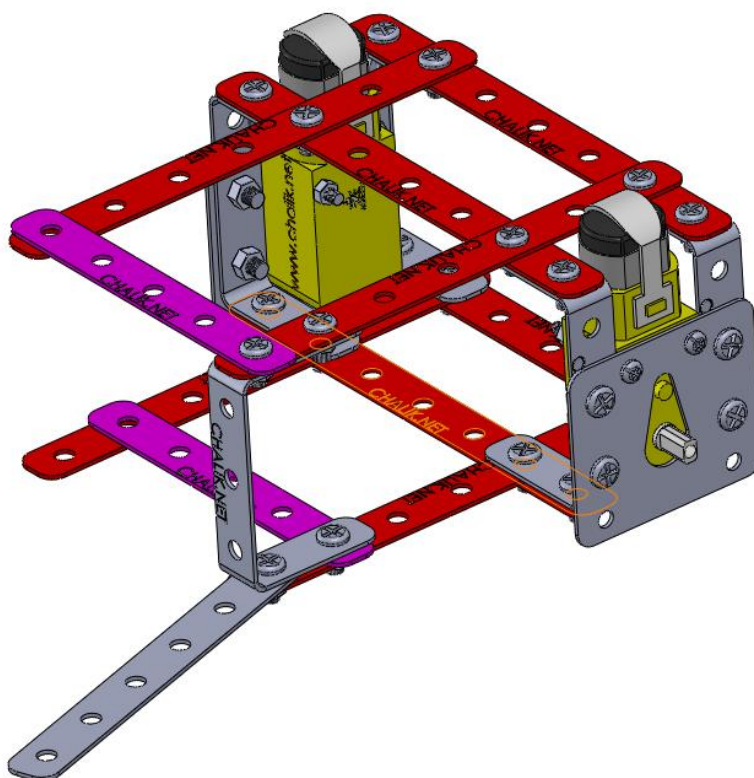


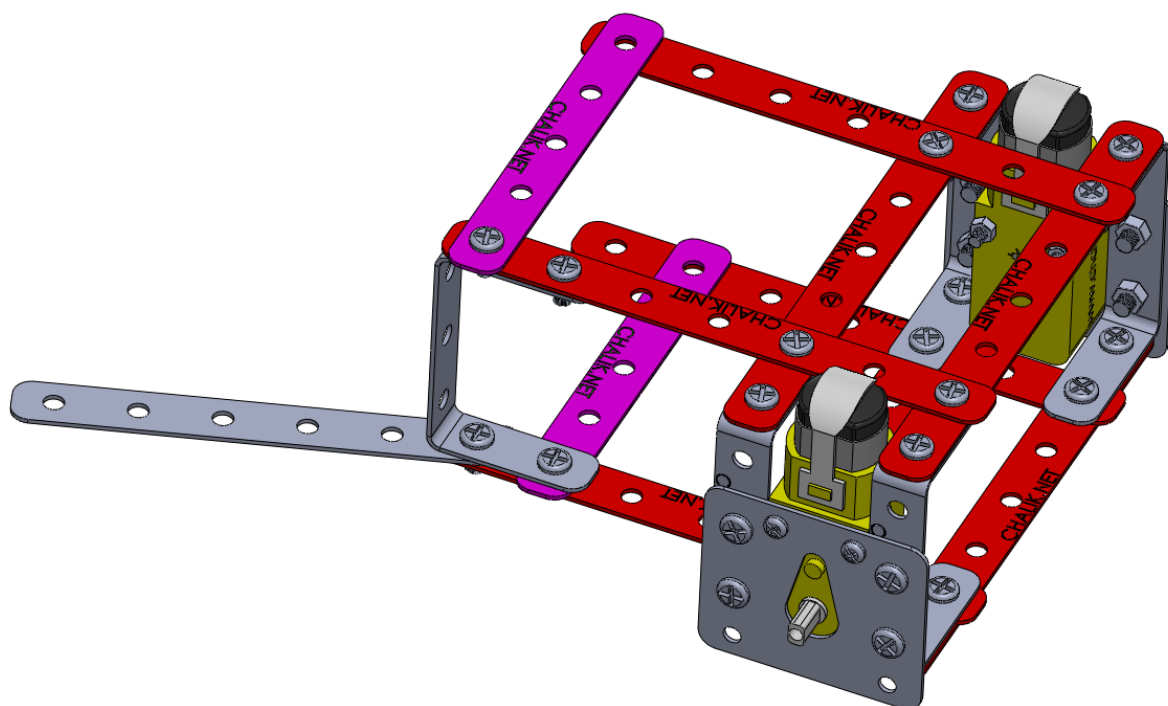
۳- در این مرحله قسمت پایین گیربکس ها را نیز به هم وصل میکنیم تصویر این مرحله را در دو مرحله میبینید.



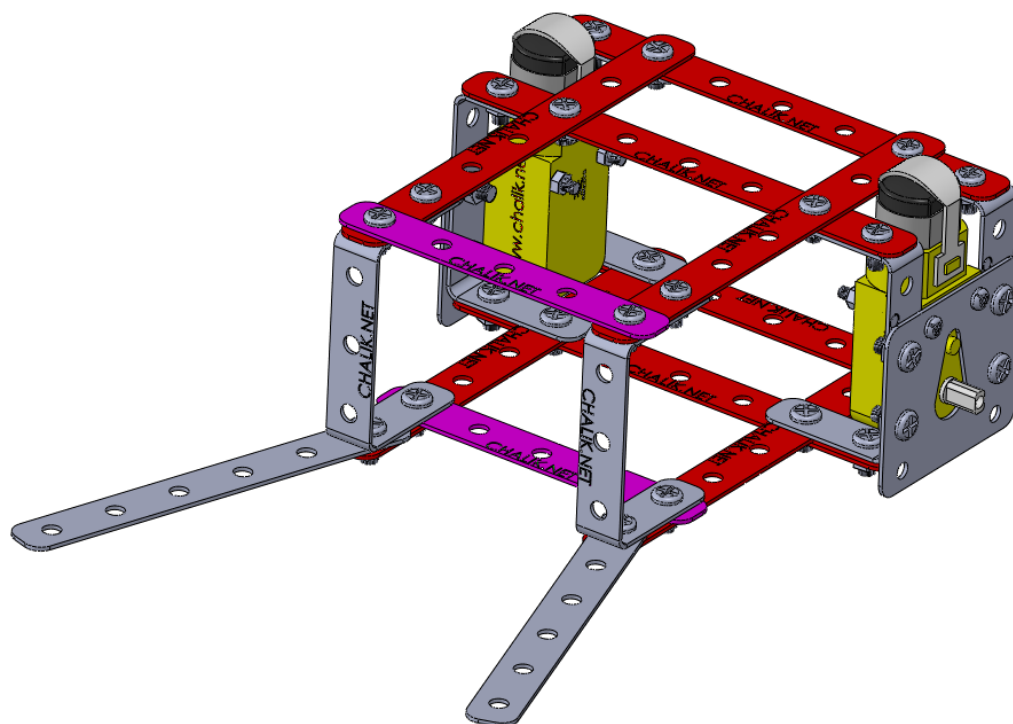


۴- در این مرحله قسمت جلوی ربات را برای اتصال بازوی حمل محموله آماده میکنیم. در دو تصویر زیر این مرحله را مشاهده میکنید.

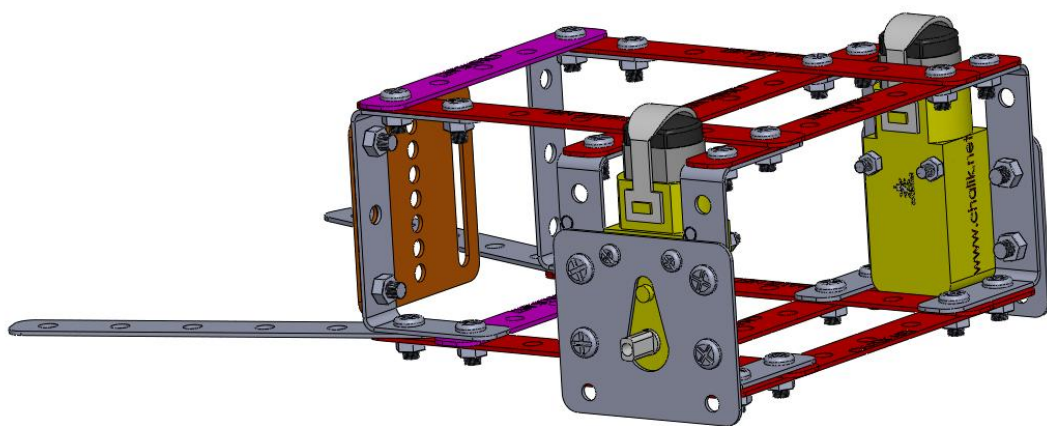
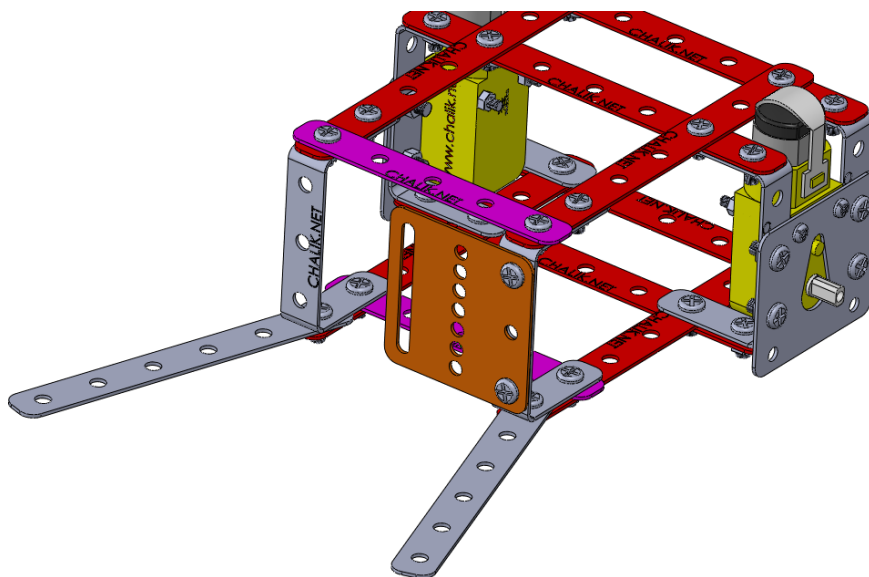




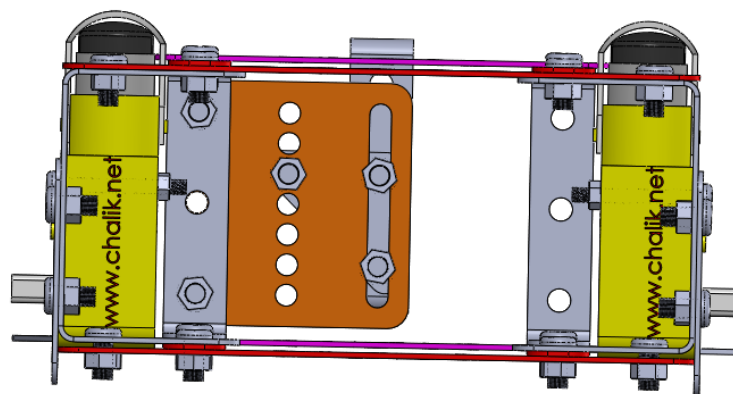
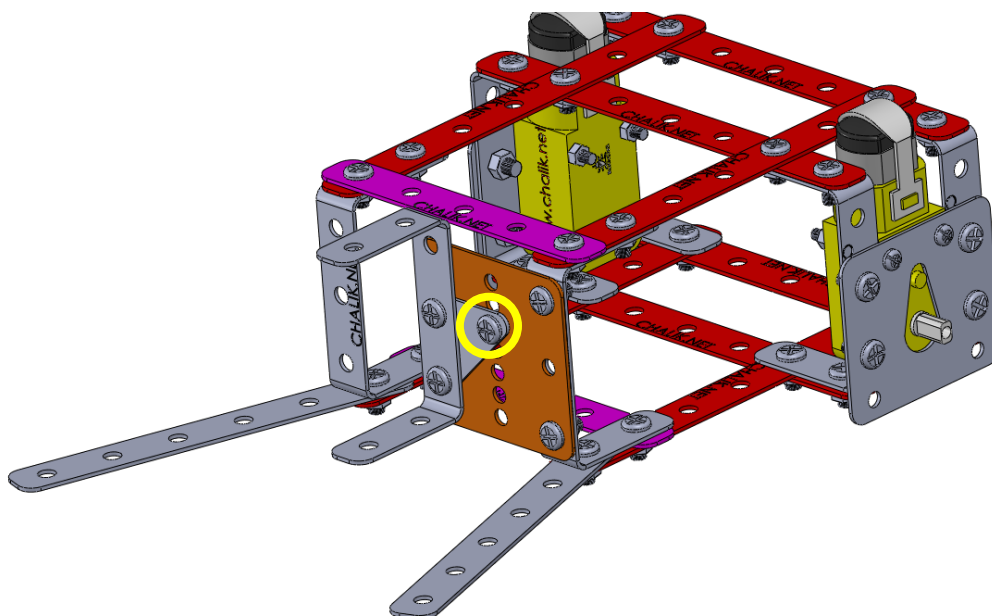
۵- قسمت مقابل را نیز مانند قسمت ۴ تکمیل میکنیم. تصویر زیر را ببینید.



۶- از این مرحله به بعد بازویی برای حمل محموله طراحی میکنیم. در بخش اول به اشکال زیر دقت کنید.

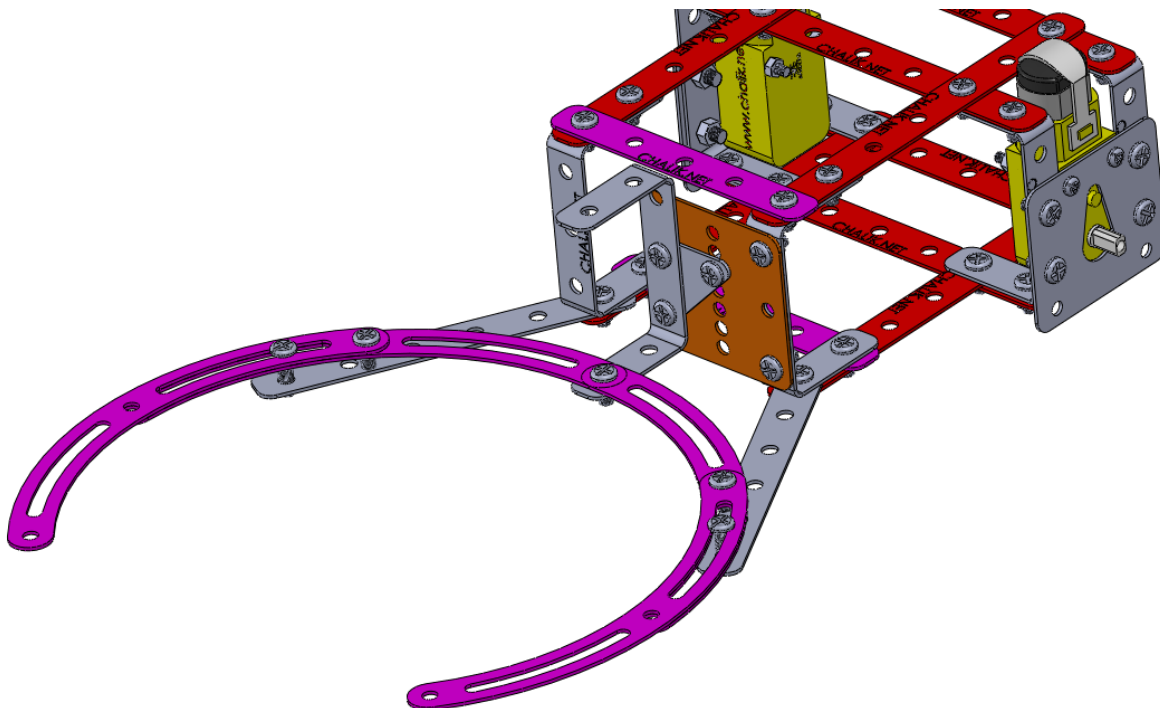


۷- ادامه مراحل نصب بازو در این مرحله یک المان U7-5 و یک المان مثلث را به مستطیل شیاردار متصل میکنیم. این مرحله را از دو زاویه مختلف مشاهده میکنید.

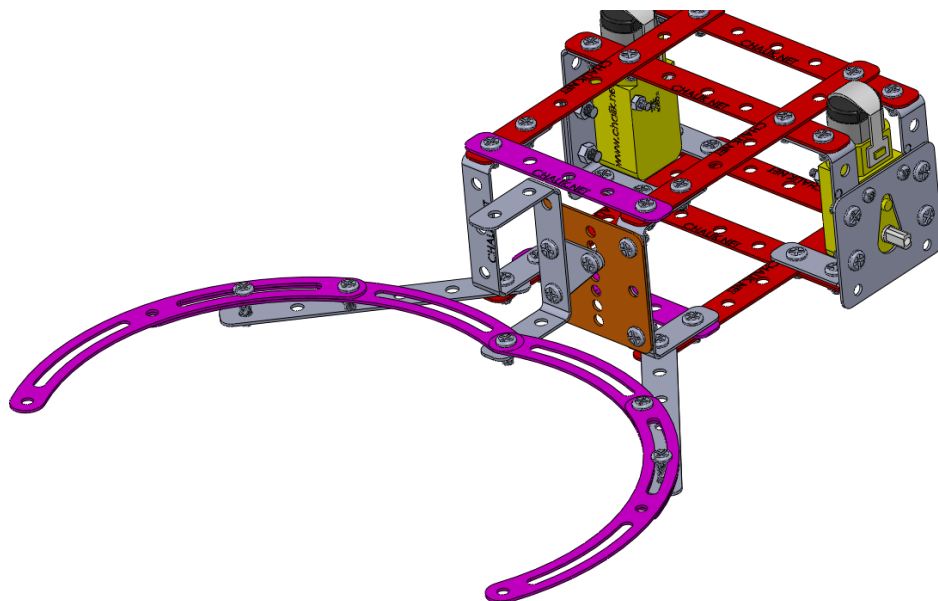


در این بش دقت کنید که میتوانید با تغییر جای پیچی که در شکل با دایره زرد مشخص شده میتوانید ارتفاع بازو را تغییر دهید. البته باید برای تغییر ارتفاع دو پیچی را که به المان U7\*3 متصل شده در جای خود کمی شل کنید.

۸- در این مرحله با استفاده از ۴ عدد المان منحنی قسمت نهایی بازو را مانند شکل زیر تکمیل میکنیم.



همان طور که میبینید در هر طرف ۲ المان منحنی قرار گرفته است و المان ها با پیچ های بلندتر به المان ۶ سوراخ زیری بسته شده است. با تغییر زاویه المان های شش سوراخ می توانید دهانه بازو را بازتر و یا بسته تر نمایید. به شکل زیر دقت کنید.



شما با توجه به قوانین مسابقات و سائز توپ میتوانید دهانه را به ارتفاع و اندازه مورد نظر تغییر دهید. توجه کنید بین المان های منحنی و المانهای ۶ سوراخ با توجه به ارتفاع بازو میتواند فاصله ای وجود داشته باشد میتوانید این فاصله خال بگذارید اما دقت کنید پیچ خیلی سفت نباشد و یا میتوانید فاصله بین آنها را با مهره پر کنید تا بازو محکم تر باشد.

