

Mechanical Device Assembly 機械組立て

0.001mmの精度で技能を競う 製品機能を満足し隙間なく滑らかに動くことがポイント

① やすりによる0.001mm精度の金属部品加工

参考: 人の髪の毛の太さは細い人で約0.07mmであり、その1/70の加工精度で部品を加工していきます

② キサゲによる0.001mm精度の摺動(しゅうどう)面仕上げ

③ ボール盤による0.1mm精度の穴あけ加工

④ タップによるねじ切り加工を満足する部品

⑤ 組立て精度0.01mmを満足する部品組付け調整と芯出し作業

※高精度な製品を短時間に製作する競技で、高度な熟達技能が求められます

競技概要

課題名『バークランパー』

ハンドルの回転によりスコッチヨーク機構を構成する部品が動作(上下・開閉)することでバー(丸棒)をクランプする装置を製作します。隙間なくバーをクランプしたときの、バーの高さと平行を±0.01mmの精度で実現します。



第33回競技課題

前回大会金メダリストからメッセージ!

[所属: パナソニック(株) エレクトリックワークス社 津工場]

舟田 勇斗さん

努力は必ず報われますので、自分に自信を持って頑張りたいです!



Point

人の髪の毛の太さは、細い人で0.07mmですが、この競技は“やすり”や“キサゲ”などの刃物を使用し0.001mm精度の部品加工をする事や0.01mm精度の部品組み付け調整を行う事がポイントとなります。また、製品完成後の美しさも評価対象となります。選手にとって、機械が正常に作動した時の感動は格別です。