

Engine



Construir un motor automotriz con el material K'Nex que cuente por lo menos con dos mecanismos dentro del mismo y mostrar su funcionamiento.

Restricciones de diseño.

El motor debe ser únicamente construido con material K'Nex. Solamente se podrán incluir objetos distintos al material K'Nex para construir ciertas partes del motor que en su suma no sean mayores al 30% de todo el armado realizado.



Especificaciones:

- El proyecto deberá mostrar por lo menos 2 mecanismos con un funcionamiento semejante al de un motor real.
- Las dimensiones máximas del motor deberán ser (estas medidas no deberán ser necesariamente las del motor presentado, dicho motor podrá ser de un tamaño inferior):
 - **Ancho:** 150 cm. ○ **Largo:** 180 cm. ○ **Alto:** 120 cm.
- Se podrá utilizar un mecanismo externo para impulsar a los mecanismos del motor generando movimiento, por ejemplo: un taladro de mano.
- No existe límite en la cantidad de piezas que se pueden utilizar para el armado.
- Solamente los integrantes del equipo podrán participar en el armado de su motor, en caso de que un coach intervenga, se generará una penalización de 1 punto por cada ocasión que se detecte la participación del coach. El punto o puntos descontados afectarán la calificación final del equipo.
- El motor deberá ser ensamblado en su totalidad en cuanto los jueces indiquen el inicio del reto y deberá ser presentado a los jueces para su evaluación.



- Los equipos ensamblarán su motor previo a la competencia, lo que permitirá crear esquemas de armado que tendrán que ser presentados. Además de los esquemas de armado, podrán mostrar galerías de fotografías y videos si lo creen conveniente.
- Los equipos podrán estar integrados hasta por 5 alumnos.
- Cualquier componente preensamblado que se presente a competencia y se coloque en el motor generará una penalización de 1 punto sobre la calificación final del equipo.

Duración.

El reto tendrá un tiempo límite máximo de 2:30 hrs. En dicho tiempo los alumnos deberán ensamblar el motor.