

162	STOP_TO_CHARGEPOS
163	STOP_FROM_CHARGEPOS
164	MOVING_STOPPED
165	TRACKSHIFT_AT_STOP

Última actualización: 27/8/2024, 18:31:18

Error de movimiento

Explicación

Para R5

, el robot no puede colocar las 8 ruedas correctamente en la pista cuando se detiene.

165 - TRACKSHIFT_AT_STOP indica movimiento ADELANTE en la dirección X en relación con el robot que recibió el error.

Causa

Los valores de desplazamiento no son correctos.

La llanta de goma de la rueda del robot está dañada o separada de la llanta de aluminio.

Ejemplo:

Compruebe que la llanta de goma esté correctamente sujetada a la rueda.



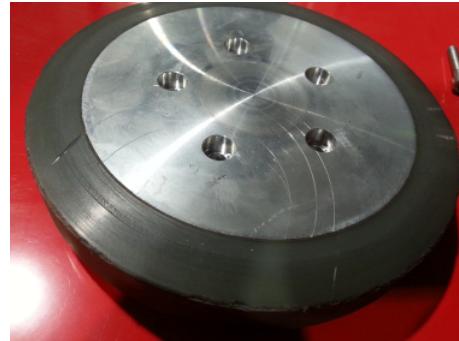
Compruebe que la llanta de goma esté sin muescas ni grietas.

Acción

Desde AS Console, inicie una calibración de compensación en el robot.

Revise las ruedas y reemplácelas si es necesario
Reemplace AS-35019 Conjunto de rueda y llanta

Búsqueda de estado de AS



Dirt on Tracksensor (en sensores ópticos).

Elimine la suciedad de los sensores de pista. Utilice un pincel pequeño o aire comprimido.

Conexión suelta / mala en el cable entre la CPU del robot y el Tracksensor. Compruebe los enchufes y cables entre cada Tracksensor y la placa de la CPU.

Las correas de transmisión de goma están flojas o su tensión no es suficiente.

Tigthen ellos para una tensión adecuada.

Después de un largo período de trabajo, las correas de goma pueden estirarse.

Si aparece un error durante la dirección de movimiento X: Ambas correas AS-10743 y correa AS-10744 en transmisión X.

Si aparece un error durante la dirección de movimiento Y: Correa AS-11716 y correa AS-10744 en transmisión Y.

El tracksensor está roto mecánicamente.

Compruebe visualmente la carcasa del sensor de seguimiento si no hay rasguños graves, Grietas o signos de colisión.

Reemplace AS-35023 (Tracksensor) si es necesario.

Los arañazos en la carcasa no son un problema para un Tracksensor adecuado operación. Pero si los sensores ópticos se dañan o se desplazan, entonces El tracksensor no puede funcionar correctamente.

El tracksensor no está en la posición correcta por encima de la pista de la cuadrícula.

Conjunto Robot sobre 8 ruedas. Compruebe la distancia entre cada Tracksensor y Pista de cuadrícula.

La distancia debe estar entre 1,5 mm y 2 mm.

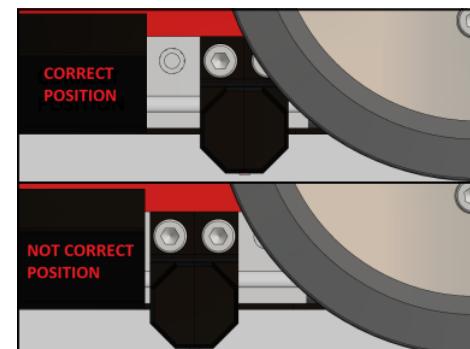
Si es inferior a 1,5 mm: el tracksensor funcionará correctamente, pero puede arañar con Grid, cuando el robot lleva un contenedor pesado.

Los sensores de vía delanteros (YL y YR) están más expuestos a la desviación de posición correcta. Debido a que están fijados en AS-10858 (haz de sensor), eso es más Frágil para doblar, por lo que si los tornillos de montaje del tracksensor son demasiado largos (debe ser M5x16) - marque AS-35023 (Tracksensor) Instalar. Si el haz del sensor está doblado en su lugar para Tracksensor: reemplácelo.

El tracksensor (dirección X) está montado en una posición incorrecta.

El tracksensor debe montarse en una posición cercana a la rueda.

Ejemplo:



El robot no podrá avanzar cuando XB Tracksensor (izquierda lado del robot) está ensamblado en una posición incorrecta.

El robot no podrá conducir hacia atrás cuando el XF Tracksensor (derecha) lado del robot) está ensamblado en una posición incorrecta.

Malfunction of the bearings.

Inspect bearings, if they have no backlashes and roll without undue resistance or noise (characteristic knocking sound).

To test bearing - manually spin the shaft (or hub, pulley gear - depend which bearing You want to test) a few times. You need to take off transmission belts that are attached to pulley gears. Instructions are in replacing procedures - mentioned below.

If error appears during X move direction:

- AS-30010 (Gear shaft assembly)
- AS-35042 (Pulley wheel X)

If error appears during Y move direction:

- AS-35034 (Y-gear assembly)
- AS-35041 (Pulley wheel Y)
- AS-35037 (Rollerframe assembly)

It's also worth to test bearings inside:

- AS-35019 (Wheel and rim assembly)
- AS-35043 (Wheel bearing house)

Drive motor encoder is damaged.

If the issue is recurring, and the robot also has other move related errors, it may have a faulty encoder.

If the motor has a newer magnetic encoder, check that it is mounted correctly. If the mounting is OK, or if adjusting it does not solve the issue, replace the encoder with a new one.

If the motor has an older optical encoder; replace it with a new magnetic encoder.

Drive motor is damaged.

Test the Motor, the same way like for bearings (instruction above).

You need also, take off transmission belt and spin the Motor axle.

Sometimes, if motor is damaged much - it's possible to notice knocking noise, when Robot is moving.

Check if motor is very warm (after some time of constant work). This means, that something is wrong with motor or with other part of transmission system. Some bearing can be seriously damaged or some pulley gear can rub (possible metal scraps below it).

Tracksensor malfunction.

Tracksensor housing has no damage.

Malfunction is related with electronic issue.

Replace AS-35023 Tracksensor

If error appears after driving:

- Forward - XB Tracksensor (left side of the robot)
- Backward - XF Tracksensor (right side of the robot)
- Left - YR Tracksensor (right item on front side of the robot)
- Right - YL Tracksensor (left item on front side of the robot)

Replacing Tracksensor should be done after excluding causes mentioned above!

Wheel stud is damaged.

If error happens while stopping movement in Y direction, check Y wheels.

If error happens while stopping movement in X direction, check X wheels.

Checking wheels consists of trying to move the wheel back and forward, there should be no movement.

