

Kalibrace nástroje

Přejdeme do **Settings** → **Robot** → **Tool Cal**.

Tool Name	Kinematics Name	Dynamics Name
flange_center	flange_center	flange_center

Tool Name :

Kinematics Name :

End Pos X(m): 0.000000 End Pos Y(m): 0.000000 End Pos Z(m): 0.000000

End Ori RX(deg): 0.000000 End Ori RY(deg): 0.000000 End Ori RZ(deg): 0.000000

Dynamics Name :

Payload(kg): 0.00

Gravity Center X(m): 0.000000 Gravity Center Y(m): 0.000000 Gravity Center Z(m): 0.000000

System Add Modify Delete

Zero Pose Init Pose 0.00 (mm/s) 2018-05-31 14:45:20 Speed: 50%

Klikneme na **Kinematics Cal** → **Kinematics Cal**

Pos Calibration Point

Index	Point Type

Ori Calibration Point

Reference Point:

Index	Point Type

Point Type:

Add Delete

Clear Move Here

Kinematics Name:

System ☐ Calibrate Mode Calibrate

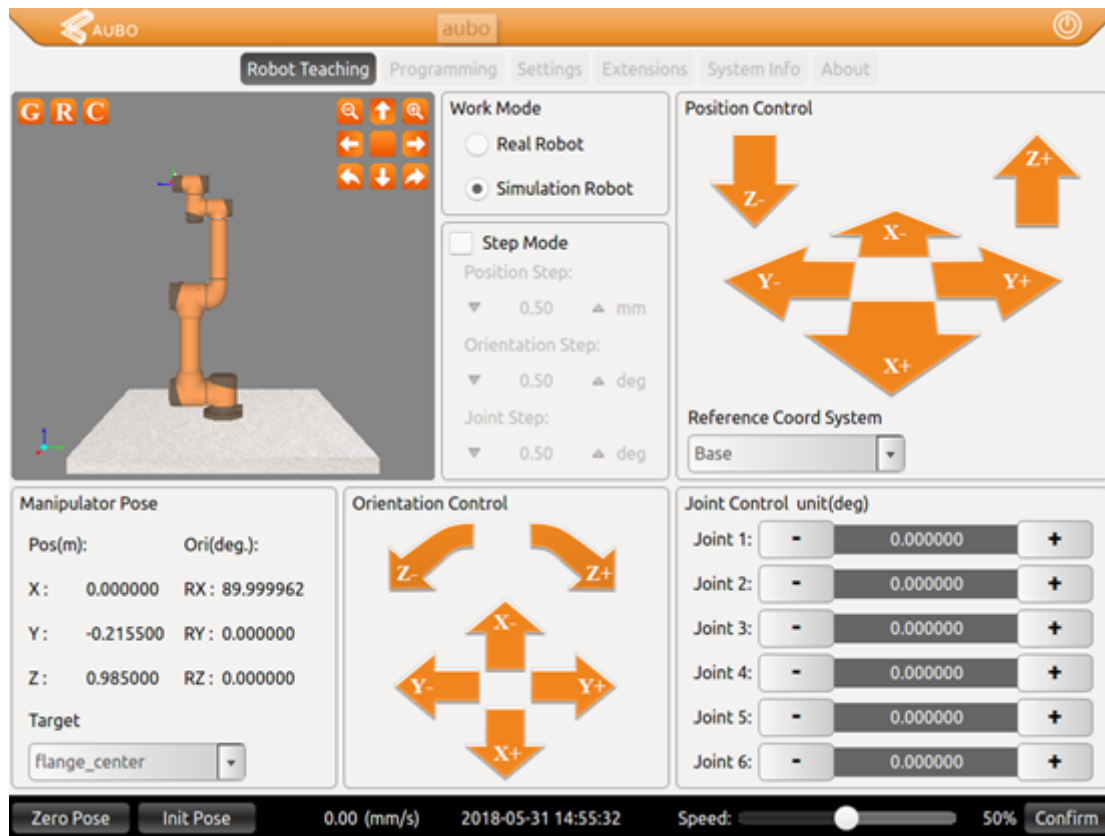
3D Visualization: G R T

Ori Calibrate Method: Invalid

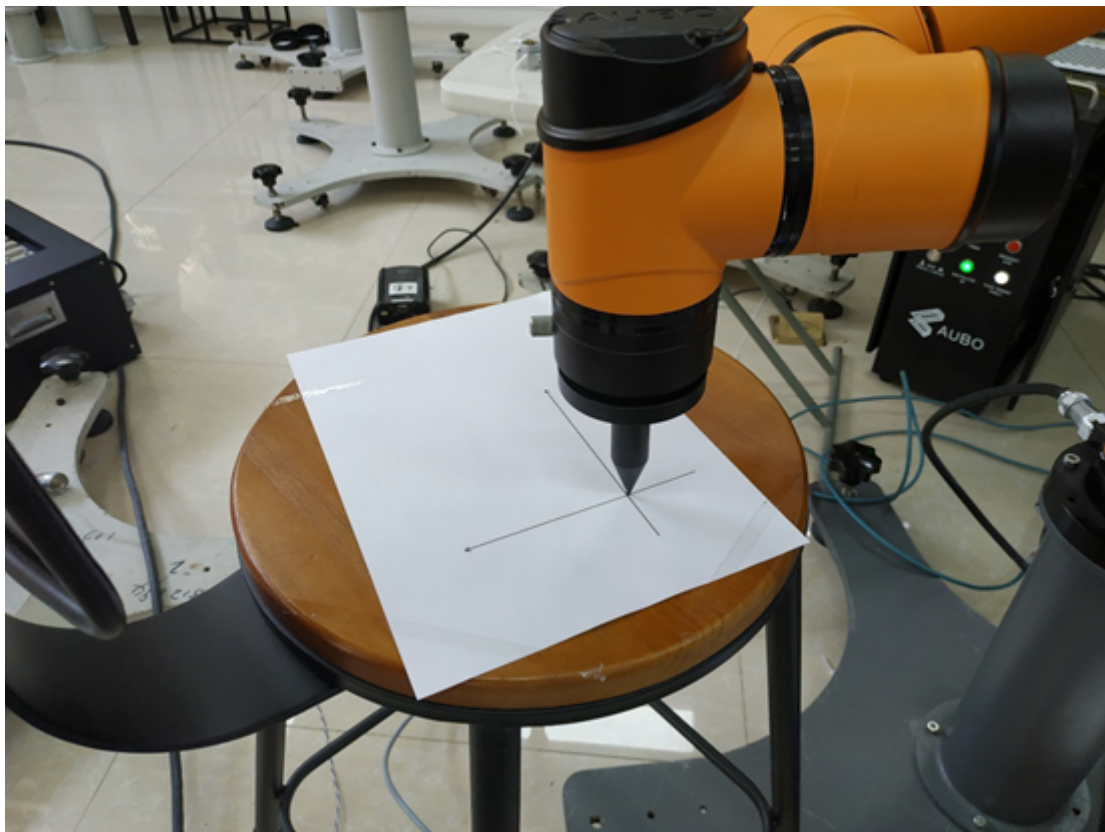
Description: None

Zero Pose Init Pose 0.00 (mm/s) 2018-05-31 14:49:24 Speed: 50%

Klikneme na **Add**, čímž přejdeme do módu **Robot Teaching**.

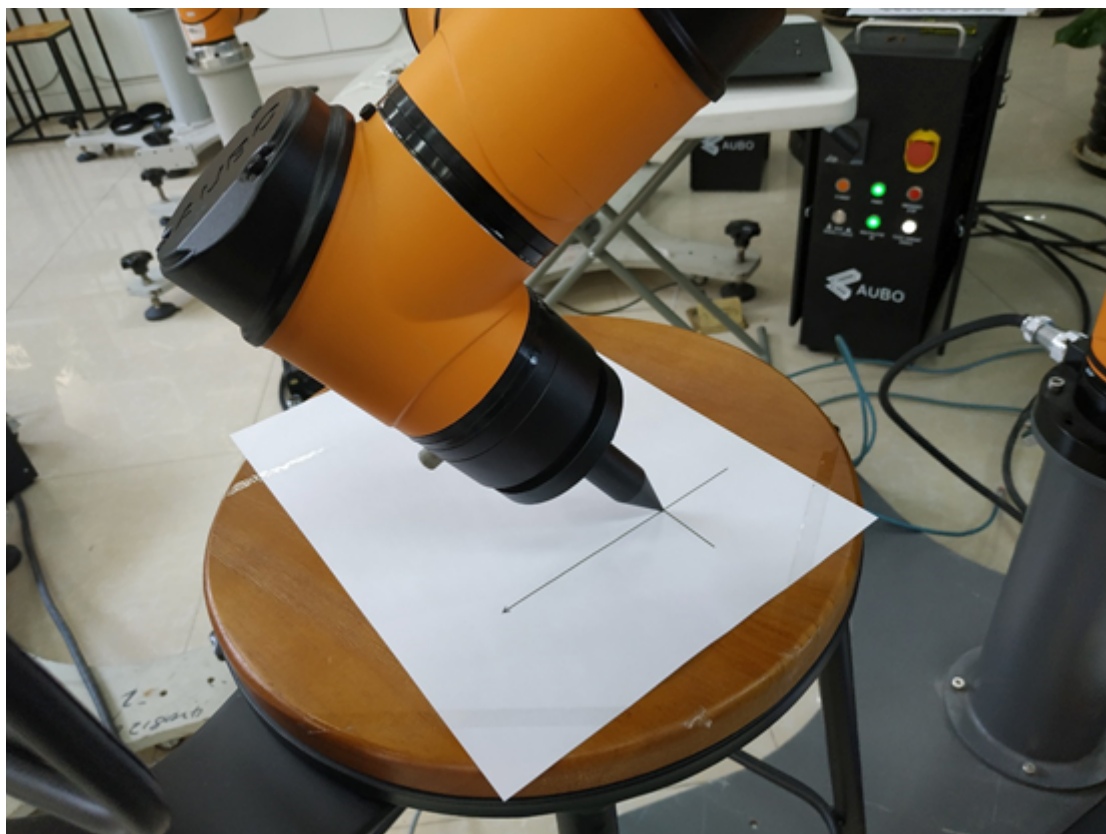


Navedeme robota do následující pozice.



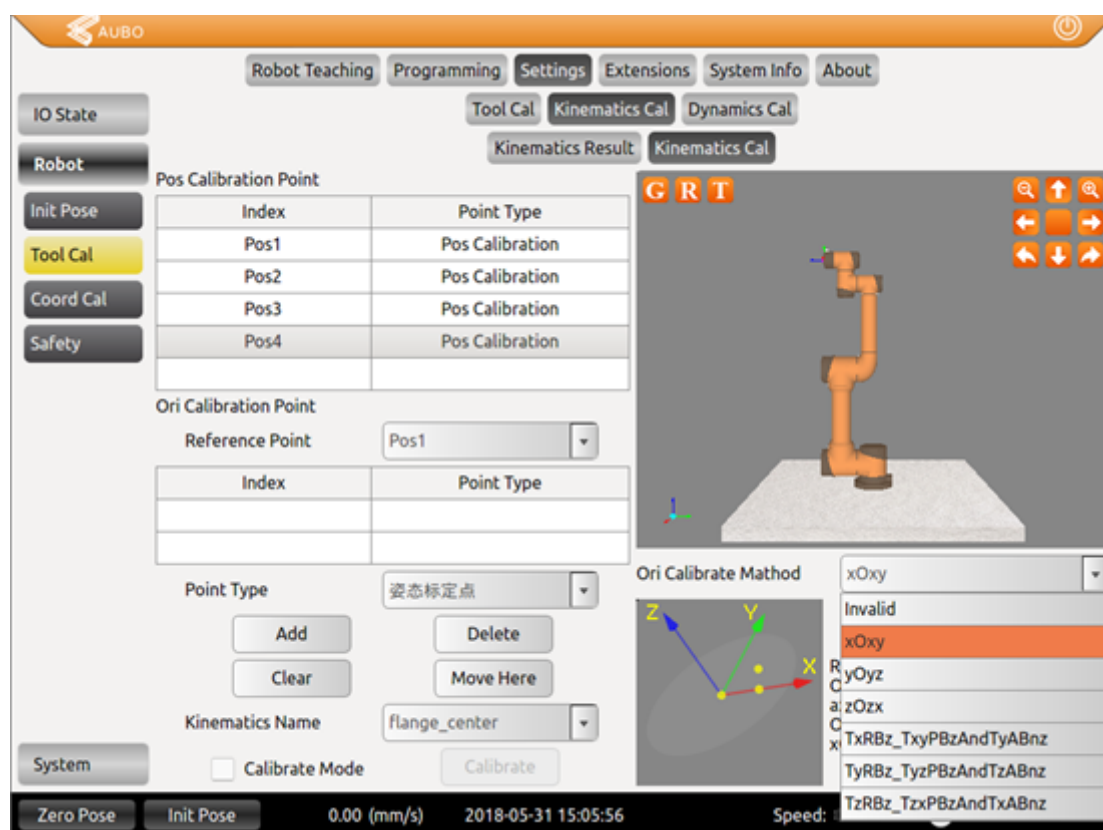
Kliknutím na **Confirm** dojde k přidání prvního bodu.

Postup opakujeme pro následující tři body. **Pozor** – všechny čtyři body musí ukazovat na stejnou souřadnici, jenom pod různými úhly.

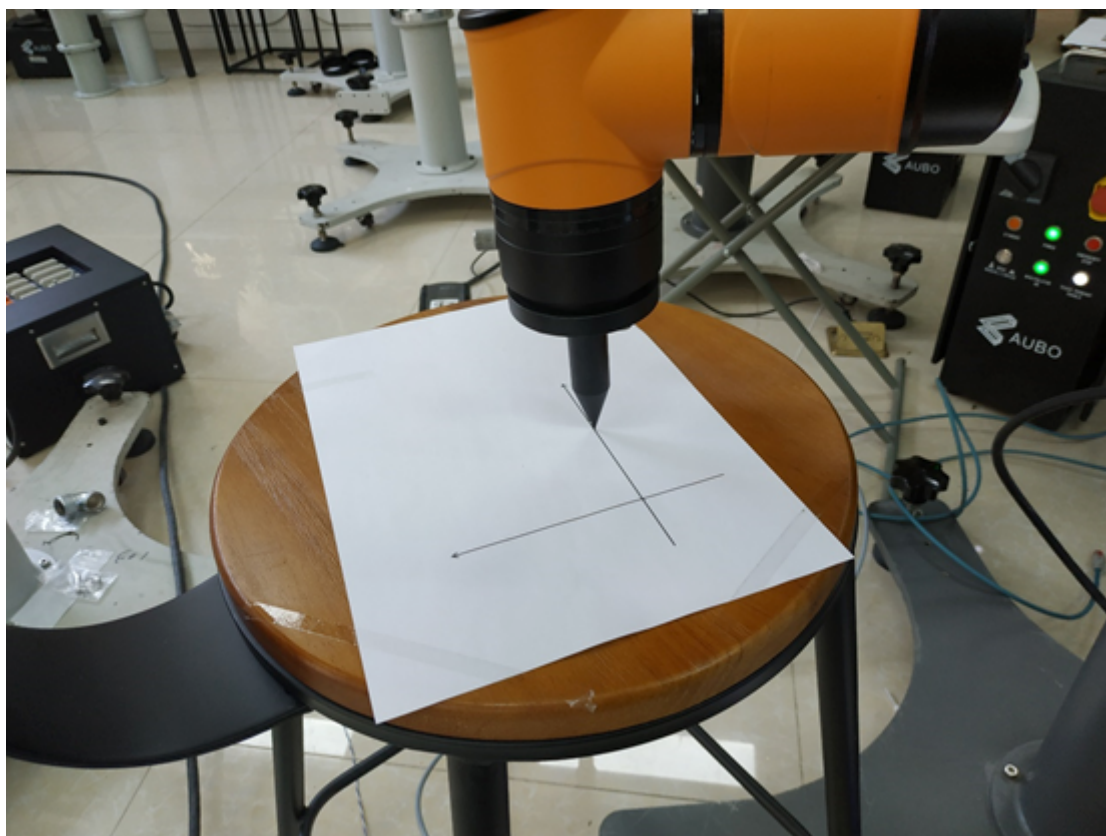




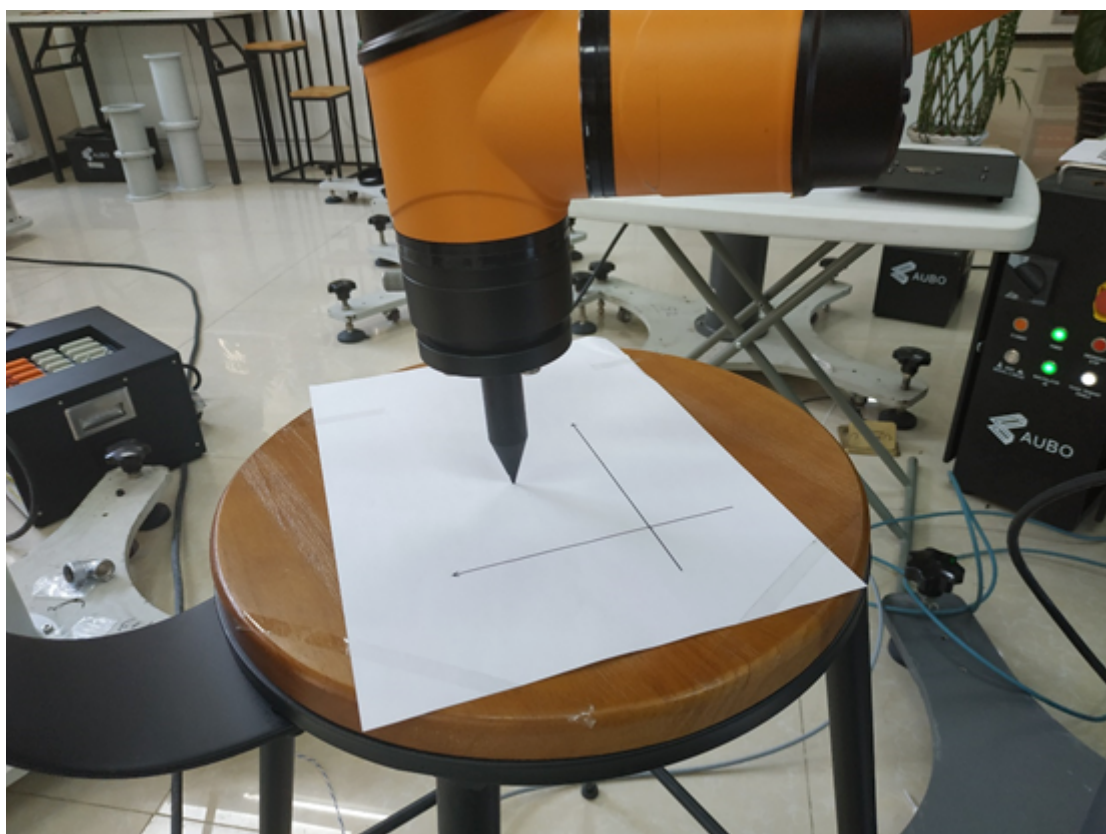
V menu **Ori Calibrate Method** vybereme možnost **xoxy**. V menu **Point Type** vybereme možnost **Ori Calibration**.



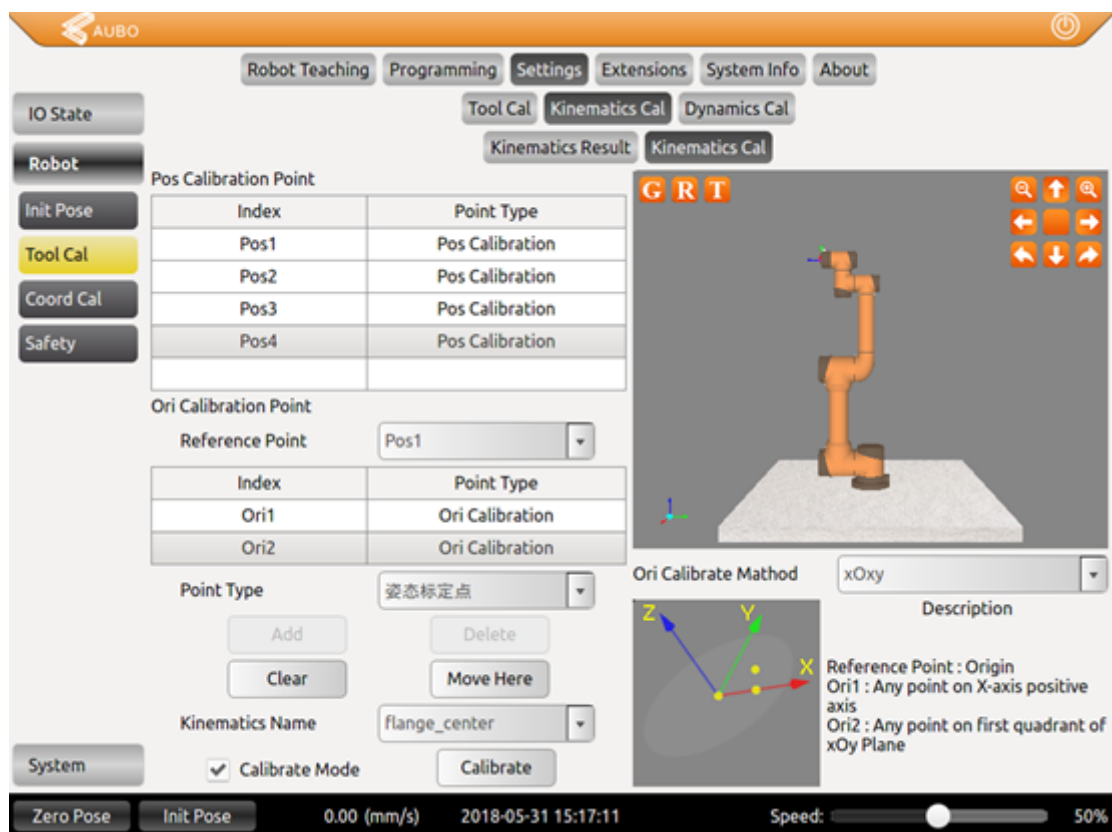
Klikneme na **Add** a navedeme robota na nějaký bod na kladné X-ové ose a pomocí **Confirm** potvrdíme.



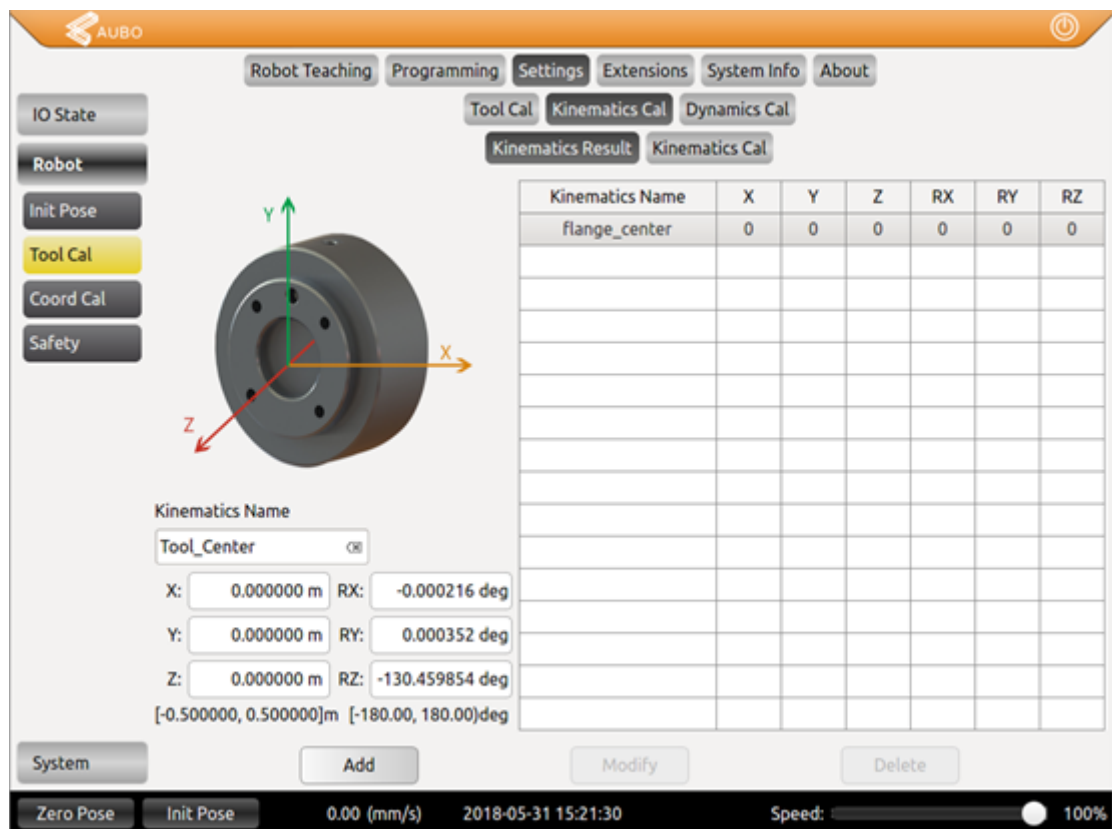
Tlačítkem **Add** přidáme další bod, tentokrát ležící v prvním kvadrantu a opět potvrdíme pomocí **Confirm**.



Zaklikneme možnost **Calibrate Mode** a klikneme na tlačítko **Calibrate**.



Vložíme jméno naší kalibrace a pomocí tlačítka **Add** jej přidáme.



Tímto máme hotovou kinematickou část kalibrace.

Přejdeme do **Settings** → **Robot** → **Tool Cal** → **Dynamics Cal**.

The screenshot shows the AUBO robot control interface. The top navigation bar includes 'Robot Teaching', 'Programming', 'Settings', 'Extensions', 'System Info', and 'About'. The 'Settings' tab is active, and within it, 'Tool Cal' is selected. The 'Dynamics Cal' sub-tab is also active. On the left sidebar, 'IO State', 'Robot', 'Init Pose', 'Tool Cal', 'Coord Cal', and 'Safety' are listed, with 'Tool Cal' highlighted. The main area displays a table with columns: Dynamics Name, Payload, Gravity Center X, Gravity Center Y, and Gravity Center Z. The first row is labeled 'flange_center' with values 0.00, 0.000000, 0.000000, and 0.000000. Below the table, there are input fields for 'Dynamics Name' (set to 'Tool'), 'Payload' (set to '2' with a range of [0~5.00]kg), 'Gravity Center X' (set to '0.05' with a range of [-0.500000~0.500000]m), 'Gravity Center Y' (set to '0.02' with a range of [-0.500000~0.500000]m), and 'Gravity Center Z' (set to '0.01' with a range of [-0.500000~0.500000]m). At the bottom, there are buttons for 'System', 'Add', 'Modify', and 'Delete'. The status bar at the very bottom shows 'Zero Pose', 'Init Pose', '0.00 (mm/s)', the date '2018-05-31 16:16:36', and a speed slider set to 50%.

Dynamics Name	Payload	Gravity Center X	Gravity Center Y	Gravity Center Z
flange_center	0.00	0.000000	0.000000	0.000000

Dynamics Name:

Payload: [0~5.00]kg

Gravity Center X: [-0.500000~0.500000]m

Gravity Center Y: [-0.500000~0.500000]m

Gravity Center Z: [-0.500000~0.500000]m

System

Zero Pose Init Pose 0.00 (mm/s) 2018-05-31 16:16:36 Speed: 50%

Zadáme Jméno (Name), Váhu (Payload) a Těžiště (Gravity Center X, Y, Z). Bod 0,0,0 těžiště je uprostřed hlavy robota.

Tímto máme hotovou kalibraci dynamickou.

Nakonec přidáme nový nástroj. V záložce **Settings** → **Robot** → **Tool Cal** nastavíme jméno nástroje a vybereme příslušnou kinematickou a dynamickou kalibraci. Tlačítkem **Add** přidáme nástroj.

Tool Name	Kinematics Name	Dynamics Name
flange_center	flange_center	flange_center
Tool	Tool_Center	Tool

Tool Name :
 Kinematics Name :
 Dynamics Name :
 Payload(kg): 2.00
 End Pos X(m): 0.000000 End Pos Y(m): 0.000000 End Pos Z(m): 0.000000
 End Ori RX(deg): -0.000004 End Ori RY(deg): 0.000006 End Ori RZ(deg): -2.276950
 Gravity Center X(m): 0.050000 Gravity Center Y(m): 0.020000 Gravity Center Z(m): 0.010000

Add Modify Delete

Zero Pose Init Pose 0.00 (mm/s) 2018-05-31 16:18:15 Speed: 50%

Odkaz na video-návod - https://www.youtube.com/watch?v=_J94-Q2rBig