

..... 1

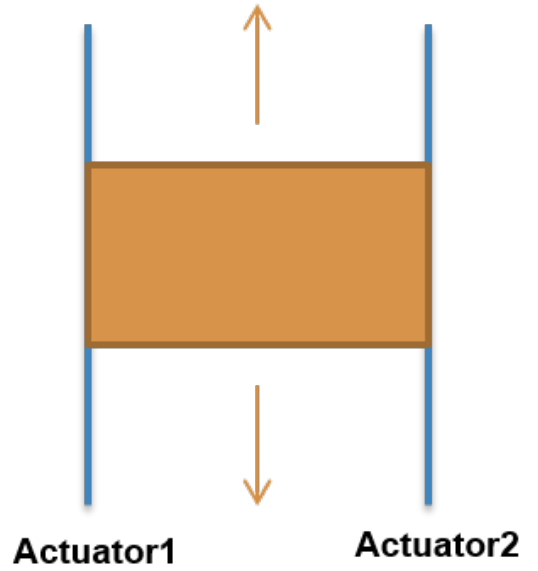
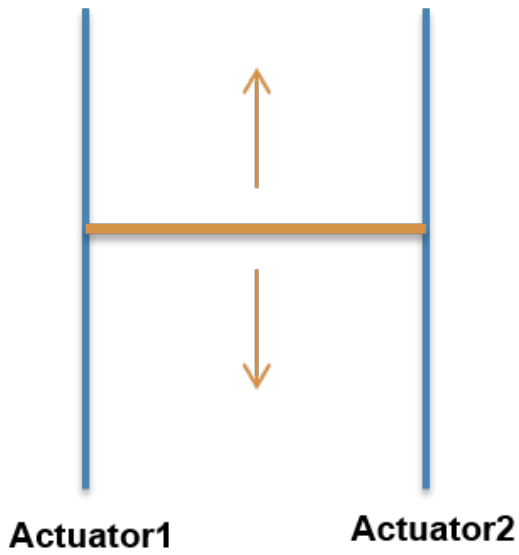
..... 1

        ..... 2

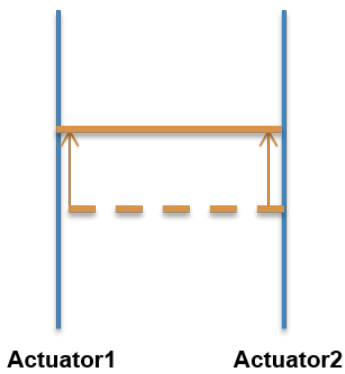
            ..... 4

# What's Gantry

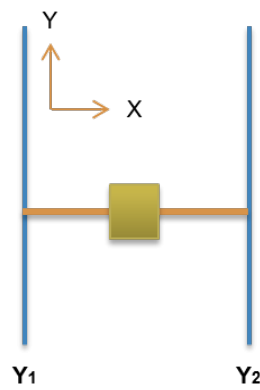
x



- 가 (Actuator)
- 



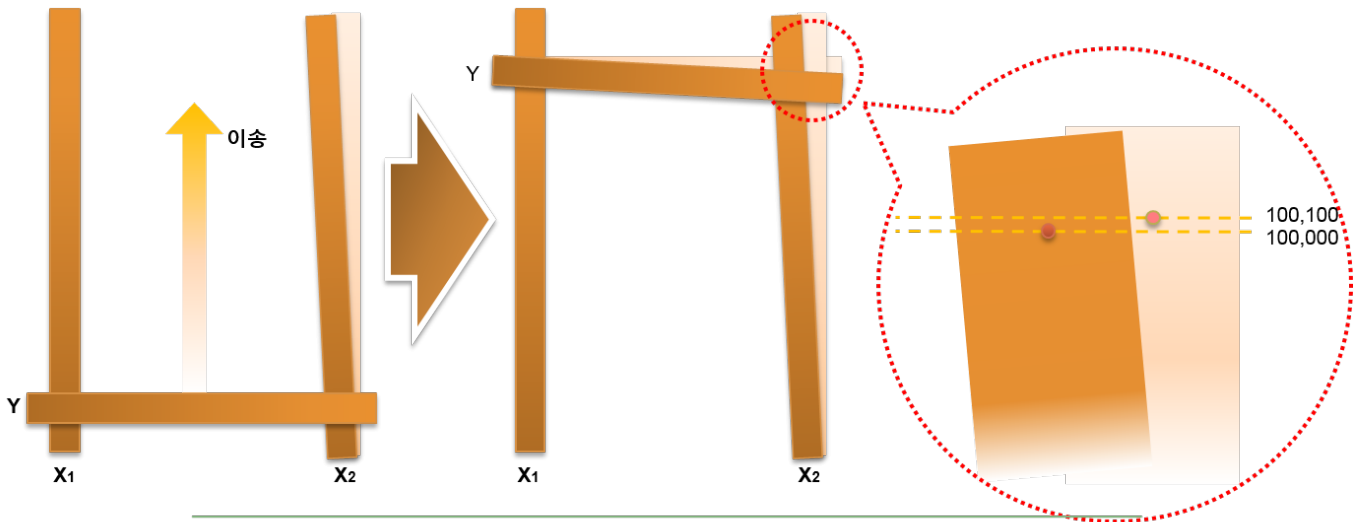
< 두 축의 동기 제어 >



< 하나의 논리적인 축으로 인식되는 두 개의 겐트리축 >

-

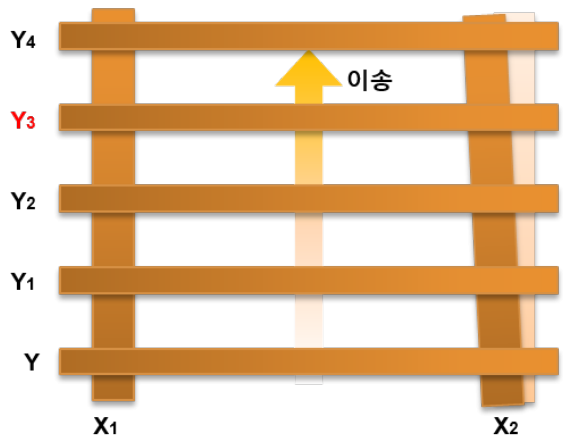
- , .
- 가 , 가



항목	상세
원인	$X_1 - X_2$ 가 물리적으로 평행하지 않음
증상	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>X_1 - X_2</math> 에 동기제어 (or 보간제어) 로 이송명령(Distance : 100,000) 을 내릴 경우 <math>X_2</math> 측은 목표 위치까지 도달하지 못함.</li> <li>- 이 경우 <math>X_2</math> 측에는 Distance : 100,100 에 해당하는 이송명령이 내려져야 함.</li> </ul>
기타	Actuator의 길이에 따라 편차 또한 커지며, Y축이 이송거리에 비례하여 비틀어짐 → 정밀제어가 어려우며, 소음 / 진동의 원인이 됨
	최초 물리적으로 평행하게 설치되었더라도 마찰열등의 변수에 의해 틀어짐 발생 가능

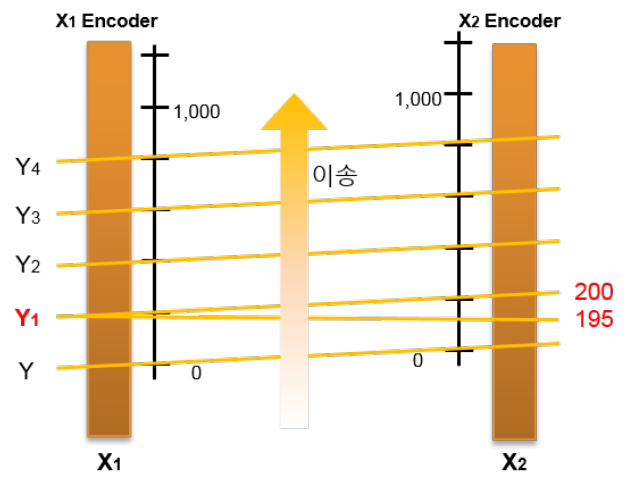


항목	상세
원인	X1 - X2의 Encoder(Linear Scale)가 물리적으로 평행하지 않음 X1 - X2의 Encoder가 물리적으로 동일 위치 아님
증상	X1 - X2 에 동기제어 (or 보간제어) 로 이송명령(Distance : 1,000) 을 내릴 경우 Y축이 비틀어진 채 구동 됨 → 정밀제어가 어려우며, 소음 / 진동의 원인이 됨



구분	X1 Position	X2 Position
Y1	2,000	2,020
Y2	4,000	4,040
<b>Y3</b>	<b>6,000</b>	<b>6,060</b>
Y4	8,000	8,080

- Y3 이송 시 각 축의 이송거리  
- X1 : 6,000 - X2 : 6,060
- 이송 시 다음의 Position을 지남  
(2000, 2020), (4000, 4040), (6000,6060)...



구분	X1 Position	X2 Position
<b>Y1</b>	<b>200</b>	<b>195</b>
Y2	400	395
Y3	600	595
Y4	800	795

- Y1 이송 시 각 축의 이송거리  
- X1 : 200 - X2 : 195
- 이송 시 다음의 Position을 지남  
(200, 195), (400, 395), (600, 595)...

가



- , .
- ( , )
- (1000,999) (2000,1998) (3000,2998)...

  - 1000 , 999
  - 3000 , 2998

### Category

From:  
<https://www.comizoa.com/info/> - -

Permanent link:  
[https://www.comizoa.com/info/doku.php?id=application:comiide:tool:gantry:00\\_gantrycontrol&rev=1540965178](https://www.comizoa.com/info/doku.php?id=application:comiide:tool:gantry:00_gantrycontrol&rev=1540965178)

Last update: **2024/07/08 18:23**