



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials <small>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</small>		<h2 style="color: red;">ROBOT STÄUBLI TX90</h2>													
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals <small>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</small>		CAMPUS	SUD		CENTRE	ETSEIB					2	4	0		
		DEPARTAMENT		INSTITUT D'ORGANITZACIÓ I CONTROL DE SISTEMES INDUSTRIALS								4	4	0	
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ				LABORATORI DE ROBÒTICA									
CODI	PdT/E/440.240.004	EDIFICI	H	PLANTA	11	NÚM. PORTA	11 - 9		Data:	Setembre de 2005	Revisió:	00	Pàgina:	1 de 2	

DESCRIPCIÓN DEL ROBOT STÄUBLI TX90

- El brazo robótico está constituido por segmentos o miembros enlazados entre sí por articulaciones.
- Los movimientos de las articulaciones del brazo son generados por servomotores acoplados a sensores de posición. Cada uno de estos servomotores está equipado de un freno de paro.
- Este conjunto fiable y robusto, combinado a un sistema de conteo innovador, permite conocer permanentemente la posición absoluta del robot.
- El conjunto brazo es suficientemente universal para poder efectuar una gran variedad de trabajos.

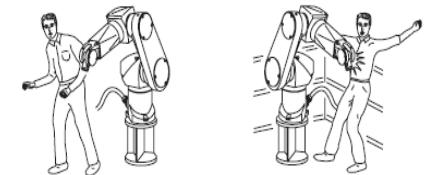


RECOMENDACIONES GENERALES



El robot es un subconjunto destinado a integrarse en una célula robotizada. Ha sido diseñado y construido de forma que el conjunto "célula robotizada" pueda responder a las disposiciones reglamentarias. La conformidad de la célula robotizada incumbe al responsable de la instalación que, con gran frecuencia, es el usuario.

PELIGRO:

1. **Corte todas las alimentaciones eléctricas y neumáticas** antes de cada intervención en el armario de control o en el brazo.
2. **Cada vez que se ponga en tensión el brazo, mantenga una mano cerca del botón "Parada de emergencia"** para poder accionarlo lo más rápidamente posible en caso de problema.
3. **Se prohíbe a cualquier persona encontrarse en el interior de la zona de aislamiento en la cual se mueve el brazo del robot.** Ciertos modos de funcionamiento del robot, tales como el modo "liberación de los frenos" pueden ocasionar movimientos imprevisibles del brazo.



PROCEDIMENTS SEGURS DE TREBALL D'EQUIPS DE TREBALL

 Institut d'Organització i Control de Sistemes Industrials <small>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</small>		ROBOT STÄUBLI TX90											
 Servei de Prevenció de Riscos Laborals <small>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</small>		CAMPUS	SUD	CENTRE	ETSEIB		2	4	0				
		DEPARTAMENT			INSTITUT D'ORGANITZACIÓ I CONTROL DE SISTEMES INDUSTRIALS			4	4	0			
		LABORATORI / TALLER / SECCIÓ			LABORATORI DE ROBÒTICA								
CODI	PdT/E/440.240.004	EDIFICI	H	PLANTA	11	NÚM. PORTA	11 - 9	Data:	Setembre de 2005	Revisió:	00	Pàgina:	2 de 2

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI's) A UTILIZAR

- Es indispensable protegerse contra las descargas electrostáticas cuando se hace una intervención sobre los componentes electrónicos, los subconjuntos y los sistemas completos.
- Para cualquier manipulación de tarjeta o componente, deben utilizarse brazaletes antiestáticos unidos a la carcasa del controlador o del brazo y a tierra. Estos brazaletes se suministran en el equipo estándar del robot.

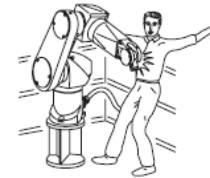


ANTES DE UTILIZAR EL ROBOT STÄUBLI TX90

- Antes de conectar el armario de control, hay que cerciorarse que su tensión nominal corresponde efectivamente a la de la red eléctrica.
- Conecte el armario de control por medio de un cable cuya sección se adapte a la potencia indicada en la placa de identificación.
- Antes de extraer o insertar un componente electrónico, ponga el brazo fuera de tensión,** después el controlador y respetar el procedimiento.
- Cuide de no obstruir los orificios de entrada y salida de aire del circuito de ventilación del controlador.
- Asegurarse que no haya nadie dentro de la célula.**
- El sistema de seguridad de la célula debe estar encendido y no debe permitir el acceso al interior del recinto de los robots.**
- La puesta en marcha del robot se detalla en el documento adjunto.

DURANTE EL USO DEL ROBOT STÄUBLI TX 90

- No entrar a la célula robotizada.**
- Nunca iniciar un programa al máximo de velocidad del robot,** al menos la primer vez que se prueba, una vez probado que las trayectorias son libres de colisión entonces se podrá dar máxima velocidad.
- No utilice la parada de emergencia para poner fuera de tensión el brazo en condiciones normales de utilización.**



MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA

- El mantenimiento del robot y su controlador debe estar a cargo de personal especializado, el usuario no deberá tratar de hacer reparaciones físicas al brazo ni al armario de control. La célula robotizada debe permanecer limpia en todo momento.
- Cuando se haga uso de material físico ajeno a la célula éste deberá ser retirado cuando se deje de trabajar con él.