

SWIFTROLL X1

ROBOT totalmente automático para expansión de tubos, refrentado, corte de tubería y soldadura tubo-placa. Basado en un robot FANUC de 6 ejes, una versión especial del TES3000, controlador CNC que gestiona la velocidad y datos de expansionado, y un motor sin escobillas KRAIS, con una potencia de 3 Kw y doble salida engranada. Todos los trabajos se gestionan bajo el controlador FANUC R30iB. El equipo SwiftRoll incluye protecciones por sobrecarga para evitar colisiones y prevenir daños. El SwiftRoll X1 se suministra con software HMI y un ordenador portátil que incorpora software CAM para una programación rápida y sencilla de la placa tubular. El SwiftRoll X1 viene instalado sobre una plataforma de acero. Opcionalmente, se puede suministrar el Robot con: Función automática de referencia, sistema de visión y sensores de fuerza que permiten al robot detectar fuerza y par. SwiftRoll puede ser construido en un robot mayor, que permite el doble de capacidad: mayor radio de alcance y mayores pesos soportados.



RANGO DE TRABAJO ROBOT			PARÁMETROS ESTÁNDAR MOTOR			
NÚMERO EJES	ALCANCE RADIO	ELEVACIÓN	VELOCIDAD EXPANSIONADO	PAR EXPANSIONADO	VELOCIDAD DE REFRENTADO	POTENCIA
6	1200 mm	20 Kg	Hasta 1000 Rpm	102 Nm	Hasta 1000 Rpm	3 kW
	47,00"	44 Lbs		75 Ft.Lbs		

TES3000 – UNIDAD SEPARADA

El Tes300 para CNC, puede también ser utilizado como un sistema independiente. Puede ser utilizado con FlexHolder, eje telescópico o soportando el motor manualmente. Y, gracias al amplio rango de motores, el TES3000 para CNC puede ser utilizado para la expansión de tubos en varios tamaños y materiales.

UNIDAD SOLDADURA TIPTIG

El SwiftRoll como una opción, puede ser integrado con un equipo de soldadura tubo-placa en cooperación con la compañía TipTig, fabricantes del sistema más moderno, sofisticado y rápido de soldadura actualmente en el mercado.



SOFTWARE HMI A MEDIDA



El robot es suministrado con el sistema de software KRAIS HMI dedicado exclusivamente a referenciar, expansionado de tubos, refrentado y soldadura tubo-placa. El sistema ha sido escrito para facilitar las operaciones del robot y esconder funciones que son innecesarias en el ambiente de trabajo o son demasiado avanzadas al principio del aprendizaje.

SOFTWARE CAM A MEDIDA PARA FACIL PROGRAMACION

Característica única suministrada como estándar, software CAM a medida. En un periodo de tiempo muy corto permite la creación de programas para expansionado de tubos, refrentado o soldadura tubo-placa. Las funciones del software permiten medir todos los parámetros de la placa tubular basados en el plano de la placa tubular. La determinación precisa de la localización de los agujeros de la placa se determina en unos pocos "clicks". La calibración, realizada por la cabecera del robot, junta información del plano con la posición física real de la placa tubular. Todo el proceso lleva únicamente unos pocos minutos. Una de las funciones esenciales del software es la posibilidad de automáticamente programar el orden de expansión de los tubos. Es muy importante evitar la deformación de la placa tubular mientras se expansiona desde la parte superior a la inferior o viceversa.



SWIFTROLL EN ACCIÓN



Mecanizado simultaneo de dos placas tubulares. Ambas fueron preparadas anteriormente, y ahora necesitan expansionado y refrentado de tubo. Después de una hora de ajuste, el trabajo se realiza de manera completa automáticamente.