

Equipo PMT



POSICIONADORES

MANIPULADORES

RODILLOS

EQUIPOS DE ARCO SUMERGIDO



EQUIPO PMT

Posicionadores con capacidad de 500 lb a 85,000 lb.

Ekipro proporciona una variedad de equipo de posicionamiento para procesos de soldadura y corte en modo manual y automatizado:

Posicionadores con rotación/inclinación de tablas, sujetador de rollo opcional y plato sujetador, disponible en capacidades que van desde 100 lb hasta 85,000 lb

Manipuladores desde 4 X 4 hasta 12 X 12 disponible con controles de cabezal de soldadura automáticos NA3 opcionales y carro transportador con pista

Rodillos Motorizados para la rotación del tanque y del recipiente incluyendo controlador para ambos y rodillos tensores de 1,500 lb hasta 400 ton de capacidad

Paquetes de Soldadoras Arco Sumergido para su uso con equipo de posicionamiento, con un sistema de soldadura completamente automático.

Tractores LT7 (con pista o sin pista) y Squirtmobiles LN9 están también disponibles.

Sistemas Flux-Recovery para su uso con paquetes de arco sumergido para la recuperación y recirculación del flujo

Alto-Amperaje DC y Fuentes de Energía AC para brindar potencia de soldadura para los paquetes de soldadura de equipo de posicionamiento

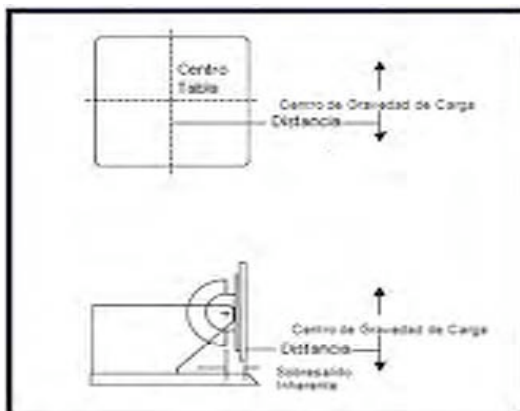


Tabla de Capacidad de Carga de Posicionador

Modelos Disponibles	LB-IN Max. Rotacion	Torque Tilt	INH* O.H.	C.G. @4"	C.G. @6"	C.G. @12"	C.G. @18"	C.G. @24"	C.G. @30"	C.G. @36"	C.G. @42"	C.G. @48"	C.G. @54"	C.G. @60"
PA-5MT	2,000	4,000	3.81	500	400	250	180	140	115	100	85	75	69	63
PA-15 HD4	6,000	18,100	4.25	1,500	1,500	1,110	810	640	525	450	390	340	310	280
PA-30 HD6	18,000	29,735	6.00	3,000	2,475	1,650	1,240	990	825	705	620	550	495	450
PA-45 HD12	54,000	91,900	7.00	4,500	4,500	4,500	3,675	2,965	2,485	2,135	1,875	1,670	1,500	1,370
PA-60 HD12	72,000	124,500	8.75	6,000	6,000	6,000	4,655	3,800	3,210	2,780	2,450	2,195	1,985	1,810
PA-100 HD12	120,000	163,300	9.00	10,000	10,000	7,775	6,045	4,945	4,185	3,630	3,200	2,865	2,590	2,365
PA-160 HD12	192,000	344,000	9.50	16,000	16,000	16,000	12,500	10,265	8,700	7,560	6,680	5,980	5,415	4,950
PA-240 HD12	288,000	510,000	9.25	24,000	24,000	24,000	18,715	15,340	12,995	11,270	9,950	8,900	8,065	7,365
PA-300	360,000	705,000	11.50	30,000	30,000	30,000	23,898	19,859	16,988	14,842	13,178	11,849	10,763	9,860
HD-400	480,000	840,000	9.00	-	-	40,000	31,000	25,000	21,500	18,500	16,400	14,600	13,200	12,000
HD-600	720,000	1,260,000	9.00	-	-	60,000	46,500	38,000	32,000	28,000	24,500	22,000	20,000	18,000
G-850	1,020,000	1,800,000	9.00	-	-	85,000	66,600	54,500	48,000	42,000	37,000	32,000	29,000	26,000

* Inherent Overhang

Seleccionando el Posicionador Adecuado



Calculo del Torque Rotativo

1. Determinar el peso total de la pieza de trabajo, incluyendo accesorios.
2. Calcule el centro de gravedad de carga de distancia (LOAD C.G.), en pulgadas desde el centro de la tabla.
3. Multiplique la información del paso 1 la información del paso 2 para determinar el torque requerido.
4. Compare el torque requerido con la fuerza de torque por encima de la tabla.
5. Seleccione un Posicionador con una fuerza de torque igual a, o mas grande, que, el torque requerido.

Carga X Distancia = Rotacional-Torque Requerido
(LB) X (pulgadas) = (LB-pulgadas)

Calculo de inclinación del Torque

1. Determine el total del peso de la pieza de trabajo, incluyendo accesorios.
2. Calcule el centro de gravedad de carga de distancia (LOAD C.G.) en pulgadas de la cara de la tabla, incluyendo características.
3. Agregue la distancia sobresaliente (INH. O.H) en pulgadas al paso 2.
4. Multiplique la información del paso 1 la suma del paso 2. y del paso 3 para determinar la inclinación de torque requerido.
5. Compare la inclinación de torque requerido con el nivel de inclinación de torque de la tabla anterior.
6. Selecciones un Posicionador con inclinación de torque de un nivel igual o más grande que lo requerido.

Carga X (Distancia + Distancia sobresaliente) = Nivel de Torque
(LB) X ((pulgadas) + (INH.O.H.)) = (LB-pulgadas)

EQUIPO PMT
Manipuladores

Los manipuladores son las piezas mas versátiles de equipo directamente asociado con soldadura automática. Pueden ser diseñados para duplicar el mismo procedimiento sin variaciones tal como procedimiento de soldadura secuencialmente diferente en el mismo sistema. Un manipulador realiza estas funciones a una distancia y peso escala que el hombre por si solo no puede lograr. Los manipuladores se pueden adaptar para funcionar en aplicaciones tal como placa, superficies pintadas o ranuradas.

Ekipro renta manipuladores que pueden duplicar las funciones de una soldadora altamente calificada... solo que mejor y con mas consistencia. Cada manipulador puede ser personalizado para aplicaciones específicas como una simple línea recta o soldadura circunferencial. Las extremidades pueden ser equipadas con un pequeño cabezal I.D. sencillo o múltiple para la costura larga y la soldadura circunferencial. Los diseños personalizados están disponibles para un largo alcance y cargas pesadas. Todos los manipuladores están disponibles como ensamblado de pedestal, o maquinas motorizadas – o fixed boom y puede estar ensamblada en una base libre o como carro motorizado de viaje para su movilidad.

Modelos Disponibles	Viaje Vertical	Viaje Horizontal	Motor HP LIFT	RAM	ANILLO DE PERNO	X	Y	CARRO TRANSPORTADOR
MA-44LD	4 pies	4 pies	1/4	1/4 o manual	---	97"	6' 6"	Estandar
MA-66LD	6 pies	6 pies	1/4	1/4 o manual	--	121"	8' 6"	Estandar
MA-99MD	9 pies	9 pies	1/2	1/2	13"	157"	12' 0"	Opcional
MA-1212HD	12 pies	12 pies	3/4	3/4	22 1/8"	205"	16' 0"	Opcional

Beneficios de los manipuladores

- 360 grados de rotación del mástil
- Velocidades de las operaciones de soldadura
- Un costo eficiente y fácil de operar
- Elimina la fatiga y las operaciones manuales
- Ideal para funciones de fabricación y mantenimiento
- Disponible como base libre, accesorio auto sostenido o ensamblado en un pista y carro móvil
- Los controles incluyen arriba/abajo, dentro/fuera interruptor de viaje, velocidad
- Potenciómetro y velocidad de viaje variable
- Los controles incluyen la corriente de soldadura, voltaje, velocidad de alambre,
- Inicio y paro de soldadura, ajuste manual de costura transversal, interruptor de ajuste de electrodo y cilindro.
- Soldadura de calidad libre de escoria
- Plataforma de fuente de energía y todos los cables son opcionales
- No requiere fuente de energía especial
- Carros de transporte opcionales con pista, Soldadura Automática de cabezas NA3, Sistemas de recuperación de flujo y DC600, fuentes de energía AC1200 y DC1500 están disponibles con todos nuestros manipuladores



Sistemas de Rodillos Motorizados

Diseñados y contruidos para proporcionar seguridad y confiabilidad de operación. En modelos rubber -tired los rodillos absorben el golpe durante la carga y amortiguar la carga durante la soldadura. Una sobrecarga del disco de acero (en los más grandes modelos) protege las llantas de caucho de sobrecargas excesivas. La caja de cambios esta totalmente encerrada y construida completamente de acero, y engranajes de gusano de aluminio-bronce brindan máxima fuerza y durabilidad para el manejo.



Alineamiento de los Rodillos Motorizados

La mejor configuración de rodillos motorizados usa solo un conductor y una polea para apoyar el trabajo. Dos unidades son más fáciles de alinear que tres o más sistemas de conductores y poleas. Cuando se fijan las poleas, las líneas centrales del árbol deben

ser paralelas a la línea central de la pieza de trabajo y los rodillos deben estar fijados en un nivel plano. Si alguna de estas condiciones se descuida, una condición comúnmente conocida como arrastre final "end creep". "End creep" requiere ajustes constantes de arco de soldadura para dar un seguimiento de la costura ya que rota. Suponiendo que los rodillos se encuentran a un nivel de piso de modo que las bases del rodillo estén en el mismo plano, la manera más rápida de checar la alineación es medir la distancia entre las cuatro esquinas del montaje para ajustar los unos a otros. Cada medida diagonal debe estar de longitud igual para que los rodillos estén en cuadro. Si la alineación del rodillo es precisa y el "end creep" existe todavía durante la rotación, entonces el trabajo, por si mismo, puede no estar bien hecho.

Seis Reglas Básicas a Seguir Cuando Usa Rodillos Motorizados

1. Conductores y poleas deben todos estar hechos del mismo, estilo y diámetro de rueda.
2. Instalar los conductores y las poleas en un liso, nivel de piso fuerte y preferiblemente en una placa de acero plana.
3. Obtener el mejor alineamiento posible durante el ajuste.
4. No ancle el conductor ni la polea al piso. Déjelos "flotar" en la mejor alineación.
5. Use pocas poleas como sea posible para apoyar la carga. Múltiples poleas absorben la energía.
6. Utilice siempre la mas cercana rueda de espaciamiento que maneja la carga con seguridad y proporcionara la suficiente tracción.

MODELOS DISPONIBLES	CAPACIDAD DE CARGA (SET)	CARGA-GIRATORIA CAPACIDAD DE RODILLO	RANGO DE DIAMETRO	VELOCIDAD DEL RODILLO	MOTOR HP	FUERZA DE TRACCION	TIPO DE RODILLO
TRS-1500*	3/4 ton (1,500 lb)	3/4 ton (1,500 lb)					
TDRA-3	3 ton (6,000 lb)	4.5 ton (9,000 lb)	6" a 5'	1.4 - 45 IPM	1/4	1,250	caucho
TDRA-5	5 ton (10,000 lb)	7.5 ton (15,000 lb)	6" a 12'	1.4 - 45 IPM	1/2	2,100	caucho
TDRA-10	10 ton (20,000 lb)	15 ton (30,000 lb)	6" a 12'	1.4 - 45 IPM	3/4	3,400	caucho
TADRA-20	20 ton (40,000 lb)	30 ton (60,000 lb)	6" a 14'	1.9 - 57 IPM	1.5	5,500	caucho
TDRA 60	60 ton (120,000 lb)	90 ton (180,000 lb)	8" a 15'	1.5 - 43 IPM	3	14,200	caucho
TDRA-120	120 ton (240,000 lb)	180 ton (360,000 lb)	8" a 16'	1.4 - 42 IPM	5	24,300	caucho
TDSA-200	200 ton (400,000 lb)	300 ton (600,000 lb)	8" a 15'	1.4 - 42 IPM	5	25,300	acero
Modelo 250 Ton*	250 ton (500,000 lb)	375 ton (750,000 lb)					
Modelo 300 Ton*	300 ton (600,000 lb)	450 ton (900,000 lb)					
Modelo 400 Ton*	400 ton (800,000 lb)	600 ton (1,200,000 lb)					

Calculando Requerimientos de Capacidad de Rodillos Motorizados

Velocidad de Carga y Acarreo de los Rodillos Motorizados

Dado que la carga de la unidad rodillo LLEVADA por el rodillo impulsor y la polea (en un sistema) esta partido igualmente entre ambos rodillos, la capacidad de carga real de cada rodillo es igual a la mitad de la capacidad de carga combinada del sistema. Por ejemplo en unas 20-ton en un sistema conductor-rodillo/polea-rodillo, cada rodillo tiene una potencia de llevar carga con capacidad de 10 ton, pero juntos tienen un COMBINADO carga-Transporte de capacidad de 20 ton.

Rated Load-TURNING Capacity of Turning Rolls

Un conductor de rodillo tiene una carga -Motorizada de capacidad de una vez y media su carga nominal de ejecucion de capacidad mientras la polea rodillo tiene una carga-motorizada de capacidad carp. Esto significa que la real l carga-Transportacion de capacidad de un sistema conductor-rodillo/polea-rodillo puede ser incrementada tambienpor adicionarle una o mas poleas rodillos (de la misma capacidad) o remplazar la polea rodillo en el sistema con una mayor carga-Mototizada de capacidad polea rodillo.

Por ejemplo, un rodillo motorizado de 20-ton y dos idler rolls de 20-ton combinado pues un sistema tiene una capacidad de carga total de 30 tons (1/2 de 20 tons se multiplica por 3) y una carga Giratoria capacidad de 30 tons (20 tons multiplicado por 1.5). Esto quiere decir que una carga de 30 tons puede ser LLEVADA (apoyada) y GIRADA por esta combinación de rodillos controladores e intermedios. Esta información es de ayuda para calcular capacidad de carga firatoria/transporte cuando la longitud del tanque este apoyada sea tal que un idler roll es necesario para prevenir desviación del tanque como resultado de su propio peso.