

# Selección de PHYD

Para poder medir adecuadamente una estructura PHYD usted necesitará saber la tensión durante la aplicación de tensión, empuje o tirado y las dimensiones de la caja de chumacera.

*Para determinar la carga, se debe doblar la tensión, pero esta carga es transportada por 2 estructuras tensoras. Por lo tanto, el usuario necesitará dividir la carga en 2 o colocar todo junto. El usuario puede simplemente utilizar la tensión al momento de la tensión como la carga en la estructura.*

**Paso 1)** El usuario necesitará saber la longitud de la base de la chumacera utilizada. Esta necesita encajar en la silla de la estructura tensora (Tabla 1 – Longitud Máxima de la Caja de Chumacera– Columna 2).

*NOTA: Las PHYDs están hechas para montarse en bases de 4 pernos SOLAMENTE! Chumaceras con bases de 2 pernos no son una opción si se tiene una estructura PHYD!*

**Paso 2)** Compare la tensión de la correa durante la tensión a la estructura y al índice del cilindro en el diagrama de carga (Tabla 1). El usuario además necesitará saber si es un empuje o un tirando, y utilizar la columna adecuada. (Tome la medida de la estructura de mayor tamaño desde el Paso 1 o Paso 2)

**Paso 3)** Si el cilindro está en el modo de empuje, el usuario necesitará asegurarse de que la biela y el pistón podrán manejar bien la longitud del empuje. Debido a que la biela se extiende, se puede exceder la carga lateral sobre el pistón y la biela. Por esto es que existe una carrera de empuje máximo.

*Para las aplicaciones de empuje con longitudes de recorrido que van más allá del máximo de la carrera de empuje, se necesitará una revisión por parte del Depto. de Ingeniería. (Esto puede requerir un tubo de detención adicional, y en casos extremos una biela de mayor diámetro)*

**NOTA: ¡A menos que se especifique en la orden, todos los marcos se instalan para el TIRÓN!**

**Paso 4)** Números de piezas de la estructura: Ahora que el usuario ya ha elegido la estructura, es necesario identificar las piezas correctas. Columna 1 es el número de estructura básico. PHYD es el tipo de estructura

Los números que están antes del guión, por ejemplo. 300 hasta 1200 es la medida de la estructura. (300 para un eje de 3", 400 para un eje de 4", etc.)

Los números que están después del guión son

*Para saber si hay manuales de la operación y del mantenimiento, comprobar hacia fuera nuestro Web site en <http://www.ppipella.com>, apenas chascan encendido catálogos. .*

la medida del cilindro, con los primeros 2 dígitos del número indicando el diámetro interno del cilindro. (20 para 2", 25 para 2 ½", 32 para 3 ¼", etc.)

Los últimos 2 dígitos son el diámetro de la biela, (10 para 1", 17 para 1 ¾", 20 para 2", etc.)

Agréguete X y la longitud del recorrido a este número par. Las longitudes de recorrido estándar son 12, 18, 24, 30, 36, 48, y 60.

Por ejemplo, PHYD500-3217 es una estructura PHYD, de tamaño 500, con un cilindro de 3.25 pulgadas, y una biela de 1.75 pulgadas. Para hacer el número par, el usuario debe agregar la longitud de recorrido. Si el recorrido deseado es de 24 pulgadas, entonces el número par sería: **PHYD500-3217X24.**

*Este número par incluye la estructura, los pernos de montaje de los rodamientos y las abrazaderas.*

**Paso 5)** Número de Pieza del Cilindro: El número de pieza del cilindro es HYD, la medida del cilindro y el recorrido. Para nuestro ejemplo anterior, el número de pieza del cilindro sería **HYD3217X24.** Las letras HYD son porque es un cilindro Hidráulico (en inglés sería HYDraulic) con diámetro interior de 3.25, biela con diámetro de 1.75 pulgadas, que tiene 24 pulgadas de carrera.

**Paso 6)** Juegos de Mangueras – Los juegos de mangueras incluyen 1 manguera de 3 pies, 1 manguera de 6 pies, 1 manguera de 12 pies, 1 manguera de 15 pies, 4 mitades de conectores rápidos (para conectar las mangueras a la bomba), y adaptadores de puerto. Este juego de mangueras permite al usuario conectar los cilindros a la bomba, como un sistema de doble acción, desde un lado de la correa. Las medidas de los puertos varían de acuerdo a la medida del cilindro, es por esto que existen diferentes números de pieza para los juegos de mangueras.

**MHOSE** (30#) contiene adaptadores de puerto para cilindros con diámetro interno de 2" hasta 5".

**LHOSE** (32#) contiene adaptadores de puerto para cilindros con diámetro interno de 6" y 7"

**XHOSE** (35#) contiene adaptadores de puerto para cilindros con diámetro interno de 8".

Se necesita un juego de mangueras para cada par de cilindros y estructuras tensoras

# Selección de PHYD

Número de Pieza	Largo (in) maximo del descanso - chumacera	Cilindro (in)		Área (sq in)		Fuerza Máxima (lb)		Presión Máxima		Recorrido de Empuje Máximo* (in)	Medida del Puerto SAE	PHYD Dimensión	
		Calibre (diámetro interior)	Varilla	Tirar	Empujar	Tirar	Empujar	Tirar (psi)	Empujar (psi)			G (in)	X ±1/2" (in)
PHYD300-2010	14 1/4	2	1	2.357	3.142	5,800	6,000	2,461	1,910	24	8 or 10	3 3/8	2 3/8
PHYD308-2010	16	2	1	2.357	3.142	5,800	8,000	2,461	2,546	18	8 or 10	3 3/8	2 3/8
PHYD308-2513		2 1/2	1 3/8	3.424	4.909	8,500	9,000	2,482	1,833	30		4 5/16	2 9/16
PHYD400-2513	20	2 1/2	1 3/8	3.424	4.909	8,500	12,000	2,482	2,444	30	8 or 10	4 5/16	2 9/16
PHYD400-3213		3 1/4	1 3/8	6.811	8.296	12,000	12,000	1,762	1,446		12	4 5/8	3 1/4
PHYD500-3217	23 1/2	3 1/4	1 3/4	5.891	8.296	14,500	18,000	2,461	2,170	30	12	5 7/8	3 1/4
PHYD500-4017		4	1 3/4	10.161	12.566	18,000	18,000	1,771	1,432			3 1/2	
PHYD600-4020	25 3/4	4	2	9.424	12.566	23,000	30,000	2,441	2,387	30	12	5 3/4	2 1/16
PHYD600-5020		5	2	16.493	19.635	30,000	30,000	1,819	1,528			2 3/4	
PHYD800-5020	32	5	2	16.493	19.635	36,000	43,000	2,183	2,190	30	12	5 3/4	2 7/16
PHYD800-6025		6	2 1/2	23.365	28.274	50,000	50,000	2,140	1,768		16		3 9/16
PHYD1000-6025	36	6	2 1/2	23.365	28.274	50,000	62,000	2,140	2,193	30	16	6 3/4	3 1/16
PHYD1000-7030		7	3	31.416	38.485	70,000	85,000	2,228	2,209		20		4
PHYD1000-8035		8	3 1/2	40.644	50.265	90,000	90,000	2,214	1,791		24		5 1/8

**Paso 7) Juego de Bomba:** La bomba estándar que se ofrece es la **HYDHPUMP (75#)**. Esta es una bomba de 2 etapas con un estanque de 5 galones (suficiente para todos los cilindros, si se utiliza como sistema de doble acción). Además, incluye válvulas, accesorios, manómetro y la otra mitad de conectores rápidos para ajustar las mangueras a la bomba.

*(La bomba manual de 2 etapas es una que opera a baja presión, pero bajo carga con un gran volumen para un ajuste rápido, automáticamente cambia a alta presión.)*

Mientras un juego de mangueras es necesario para cada par de cilindros, un juego de bomba se puede utilizar para varios sistemas de tensión. Depende de cada cuánto tiempo necesitará el usuario ajustar la tensión, y cuán cerca están los sistemas entre sí.

**Paso 8)** Cuando coloque una orden de compra por una PHYD, el representante de servicios al cliente, necesitará saber el fabricante, serie y medida de la caja de chumacera, de manera que se utilice la plantilla correcta para perforar la silla para ese rodamiento.

**NOTA: ¡A menos que se especifique en la orden, todos los marcos se instalan para el TIRÓN!**

*Nota: Este montaje es para un sistema pasivo. Un sistema pasivo es el que utiliza un cilindro hidráulico para aplicar la tensión adecuada a la correa, luego únelo al lugar con un tornillo. Aunque los cilindros vienen con sellos de reborde como algo estándar, estos igual perderán presión con el tiempo. Si el usuario quiere que el cilindro hidráulico mantenga la carga, entonces necesitará un sistema activo. Aunque las estructuras y cilindros trabajarán con cualquier sistema, la bomba y mangueras no están establecidas para un sistema activo. El usuario necesitará contactar a su distribuidor hidráulico para obtener las piezas adecuadas para un sistema de control activo.*

