

Putzmeister

THOM-KATT® | BOMBAS DE LECHADA, HORMIGÓN Y HORMIGÓN LANZADO MONTADAS EN REMOLQUE



GRAN POTENCIA Y RENDIMIENTO EN PAQUETES COMPACTOS

Tomamos nuestra gran experiencia especializada en bombas de pluma y la aplicamos a nuestras bombas montadas en remolque Thom-Katt® y de la serie TKB para bombear hormigón, hormigón lanzado y lechada. Los resultados son un rendimiento potente y una sólida confiabilidad. Confíe en ellas para manejar una gran variedad de materiales, manipular las mezclas más complicadas y enfrentar varias aplicaciones difíciles con facilidad.

Escoja entre una amplia gama de caudales y presiones, desde la unidad TK 7 de alta presión y bajo caudal, hasta el sistema TK 70 de alto caudal y baja presión. Muchas opciones están disponibles para personalizar las unidades según sus necesidades específicas.

Para mejorar el rendimiento, puede agregar accesorios: mangueras y acoplamientos, boquillas, bombas dosificadoras, reductores y tuberías, abrazaderas, bombas reforzadoras de agua, agentes de bombeo y accesorios especiales.

Se usan más unidades Thom-Katt en los Estados Unidos que cualquier otra marca de bombas de remolque pequeñas o medianas. Diseñadas en Estados Unidos y Latinoamérica por más de 30 años y mejoradas continuamente dado nuestro compromiso permanente con la excelencia de los productos, le otorgarán todo lo que espera de un líder en tecnología de bombas de hormigón:

- Llenado y operación fáciles
- Instalación rápida
- Limpieza simple
- Bajo costo de mantenimiento
- Bombeo uniforme
- Confiabilidad a largo plazo



SERIE THOM-KATT

IDEAL PARA BOMBEO DE HORMIGÓN DE AGREGADOS DE MAYOR TAMAÑO Y APLICACIONES DE HORMIGÓN LANZADO

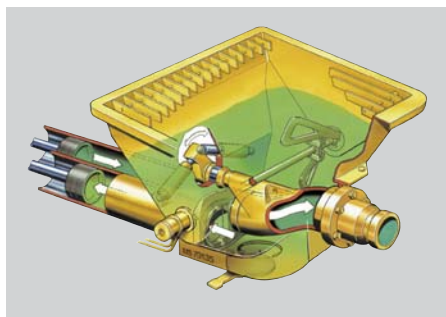
- Tolva especialmente diseñada
- Válvula en S de confiabilidad comprobada
- Ciclos eléctricos
- Remolque de alta resistencia

Las bombas de remolque Thom-Katt de Putzmeister son ideales para bombear hormigón y para aplicaciones de vía húmeda de hormigón lanzado. Gracias a la construcción sólida y al diseño de tolva oblicua, resisten los rigores de cualquier lugar de trabajo. El funcionamiento de alta presión permite bombear material a gran distancia.

La válvula hidráulica en S de Thom-Katt es ideal para bombear agregados de mayor tamaño. Le permite invertir el recorrido para aliviar la presión de los tapones o cuando se bombea mezclas de asentamiento bajo o de fibra difíciles. Los cilindros de material y los elementos hidráulicos suaves y variables permiten un control preciso en aplicaciones especializadas de caudal bajo. Puede mantener una presión de salida considerable cuando se reduce a líneas de transporte de menor diámetro.



3



MÁS POTENTE

4

Cuente con nuestra confiable válvula en S para obtener un rendimiento sólido de larga duración. Una reducción gradual desde los cilindros de material de cromo duro hasta la salida garantiza un flujo parejo y una larga vida útil. Tiene pocas piezas de desgaste, una sola superficie de sello y una válvula en S de superficie dura y anillo de desgaste, lo que se traduce en menores costos de funcionamiento y de reposición.



MÁS RESISTENTE

5

Alimente las mezclas más difíciles en nuestra tolva especialmente diseñada. Su forma dinámica elimina las áreas difíciles de limpiar, para que pueda dirigirse un flujo estable hacia abajo de los lados oblicuos de la tolva. La limpieza se realiza en poco tiempo (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)



MÁS ANCHO

6

Podrá trabajar por más tiempo, gracias al depósito de combustible más grande (hasta 144 L) de nuestro amplio y resistente remolque (1,89 m), construido para una máxima estabilidad de remolque. (N/D: TK 7, TK 10)



MÁS SUAVE

7

Funciona de manera pareja con cilindros de cambios dobles, lo que ofrece cambios más precisos de la válvula en S con eje ranurado, menor impacto en el sistema y menos sobretensión de la línea. El diseño de rótula esférica tiene menos piezas para facilitar el mantenimiento y otorgar una vida útil más larga. (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)



MÁS SEGURO

8

Confíe en los ciclos eléctricos para la reversibilidad en cualquier punto del recorrido, además de liberar la presión del hormigón y así limpiar la tubería de manera más segura si se producen bloqueos.



MÁS FÁCIL

9

Descubra la comodidad de nuestro sistema de control hidráulico simple y altamente confiable. Montado en un bloque compacto encima del depósito hidráulico, ofrece un fácil acceso y permite realizar mantenimiento a la bomba sin drenar el depósito de aceite. (N/D: TK 7, TK 10)

ESPECIFICACIONES DE THOM-KATT



Serie Thom-Katt

10



Serie TKB
Bombas hidráulicas de válvula de bola

11



Serie VS • Montada en vehículo

Consulte la hoja de especificaciones que está aparte.

12

Rendimiento	TK 7	TK 10	TK 15HP	TK 20	TK 40	TK 50	TK 60HP	TK 70
Salida máxima de volumen ¹	4,6 m ³ /hr	4,6 m ³ /hr	11 m ³ /hr	13 m ³ /hr	30 m ³ /hr	41 m ³ /hr	46 m ³ /hr	57 m ³ /hr
Presión máxima del hormigón	85 bar	144 bar	103 bar	138 bar	79 bar	79 bar	100 bar	78 bar
Tamaño máximo de agregados	19 mm	19 mm	19 mm	25 mm	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm
Información técnica								
Cilindros de material	76 x 610 mm	76 x 610 mm	102 x 1.000 mm	114 x 762 mm	150 x 1.000 mm	150 x 1.000 mm	150 x 1.000 mm	180 x 1.000 mm
Recorridos máximos por minuto	37	36	24	31	32	43	48	45
Control de volumen variable	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno
Válvula en S (moldeada)	76 x 76 mm	76 x 76 mm	Fab. 100 x 100 mm	114 x 100 mm	150 x 125 mm	150 x 125 mm	150 x 125 mm	180 x 125 mm
Número de cilindros de cambios	1	1	1	1	2	2	2	2
Capacidad del depósito hidráulico	128 L	140 L	144 L	144 L	144 L	144 L	144 L	144 L
Altura de la tolva	1.016 mm	1.219 mm	1.194 mm	1.245 mm	1.245 mm	1.245 mm	1.245 mm	1.245 mm
Capacidad de la tolva	125 L	227 L	285 L*	270 L	270 L	270 L	270 L	270 L
Diámetro de la salida	76 mm HD	76 mm HD	102 mm HD	102 mm HD	125 mm HD	125 mm HD	125 mm HD	125 mm HD
Motor								
Modelo del fabricante (todos enfriados por agua excepto TK 15HP, TK 40)	Motor TEFC	Deutz D2011L04i	Deutz TD2011L04i	Deutz TD2011L04i	Deutz TD2011L04i	Deutz TCD2012L04m	Deutz TCD2012L042V	Deutz TCD2012L04m
Potencia	22 kW	45 kW	51 kW	51 kW	51 kW	72 kW	98 kW	72 kW
Capacidad del depósito de combustible	56 L	56 L	98 L	83 L	98 L	98 L	98 L	98 L
Remolque								
Eje	–	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple	Simple
Capacidad del eje	–	2.258 kg	3.175 kg	3.175 kg	3.175 kg	3.175 kg	3.175 kg	3.175 kg
Neumáticos/Rango de carga	–	ST 225/75R15D	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G
Frenos	–	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
Estabilizadores	–	Manuales	Manuales	Manuales	Manuales	Manuales	Manuales	Manuales
Dimensiones								
Longitud	2,24 m	3,75 m	4,65 m	4,42 m	4,85 m	4,85 m	4,85 m	4,85 m
Ancho	1,02 m	1,62 m	1,89 m	1,89 m	1,89 m	1,89 m	1,89 m	1,89 m
Altura	1,37 m	1,57 m	1,75 m	1,78 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Peso (aprox.)	1.134 kg	1.814 kg	2.315 kg	2.177 kg	2.540 kg	2.720 kg	2.900 kg	2.900 kg

¹Las versiones eléctricas opcionales tienen rendimiento reducido. • Tolva especialmente reforzada para aplicaciones de alta presión. Se indican los valores teóricos máximos. Las distancias máximas alcanzables dependen del diseño de la mezcla de hormigón, del diámetro de la tubería y de las condiciones específicas del lugar de trabajo. Nota: No se puede lograr el máximo rendimiento y la máxima presión al mismo tiempo. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Los pesos varían según las opciones que se seleccionen. Las fotografías son solo para fines ilustrativos. Consulte el manual del operador de Putzmeister para conocer el funcionamiento seguro y correcto del equipo.

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR DE THOM-KATT

- Cilindros de rótula esférica de cambios dobles (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)
- Motor diésel de alto rendimiento (N/D: TK 7)
- Indicador de temperatura del motor integrado en el panel de control
- Cubierta protectora para el motor
- Arranque y parada eléctricas del motor
- Bomba de pistón axial de desplazamiento variable
- Copas de pistón reforzadas con tela de larga duración (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)
- Caudal de la bomba de volumen variable (0 a lleno)
- Circuito hidráulico doble con acumulador
- Sensores de proximidad dentro de los cilindros con Sure Stroke (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)
- Indicador de temperatura y nivel hidráulico
- Enfriador del aceite hidráulico
- Válvula en S de confiabilidad probada con eje ranurado; eje cuadrado en TK 15HP
- Puertos engrasadores centralizados montados en tolva
- Cilindros de material de cromo duro
- Tolva resistente
- Remezclador/agitador hidráulico (estándar en TK 10, TK 20, TK 70)
- Parrilla de tolva
- Dispositivo de desconexión de la tolva (N/D: TK 15HP)
- Compuerta de limpieza de la tolva para trabajo pesado de fácil acceso
- Panel de control impermeable completamente cerrado (con clasificación NEMA)
- Botón de parada de emergencia con luz
- Cómodo interruptor de cambio de recorrido
- Kit de cambio de recorrido manual
- Control remoto de 3 funciones: arranque, parada, reversa y parada de emergencia con cable de 30 m
- Contador horario y tacómetro (con diésel)
- Remolque clasificado para carreteras con eje de torsión, frenos eléctricos, guardabarros duraderos y luces de funcionamiento (N/D: TK 7)
- Enganche esférico de 2" (N/D: TK 7, TK 10)
- Enganche de orejera de 2-1/2" (estándar en TK 10)
- Estabilizadores traseros manuales para trabajo pesado
- Trípode delantero (N/D: TK 7)
- Acabado de pintura de alta calidad

OPCIONES *Consulte con la fábrica para conocer más opciones.*

- Tolva de 425 L (solo para TK 10)
- Mezclador desmontable de 368 L (solo para TK 20)
- Bombas dosificadoras (N/D: TK 70, TK 15HP, TK 60HP)
- Remezclador/agitador hidráulico (estándar en TK 10, TK 20, TK 70)
- Versión eléctrica: 440 V, 60 Hz, trifásica (nota: las versiones eléctricas tienen rendimiento reducido)
- Voltajes especiales
- Montada en patines con unidad de bombeo inclinada y faldilla de tolva para el montaje en camiones (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)
- Horquilla elevadora montada sobre patines con unidad de bombeo horizontal y compartimientos para horquillas (N/D: TK 15HP)
- Remolque de eje doble (N/D: TK 7, TK 10, TK 20, TK 15HP)
- Estabilizadores hidráulicos traseros (N/D: TK 7)
- Bomba de agua de alta presión para limpieza; transmisión hidráulica (N/D: TK 7)
- Control remoto inalámbrico de 3 funciones a una distancia de 305 m: arranque, parada, reversa y parada de emergencia
- Control remoto inalámbrico de 4 funciones a una distancia de 305 m: arranque, parada, reversa, aceleración, parada de emergencia (N/D: TK 7, TK 10)
- Control remoto inalámbrico de 5 funciones a una distancia de 305 m: arranque, parada, reversa, aceleración, volumen, parada de emergencia (N/D: TK 7)
- Contador eléctrico de recorridos
- Sistema de lubricación automático con temporizador
- Enganche esférico de 2-5/16" (N/D: TK 7, TK 10)
- Enganche de orejera de 3" (N/D: TK 7, TK 10)
- Frenos hidráulicos de inercia (N/D: TK 7, TK 20)
- Bloqueo automático inverso para freno hidráulico (N/D: TK 7, TK 20)
- Trípode para trabajo pesado de 5.443 kg (N/D: TK 7, TK 10)
- Ruedas de aluminio (N/D: TK 7, TK 10)
- Planos de pintura especiales

RECUBRIMIENTO REFRACTARIO



13

PISCINAS



14

SUPERFICIES CURVAS O DE FORMAS ÚNICAS



15

ESPECIFICACIONES DE LA SERIE TKB

	<i>Ideal para lechada de mampostería, muros de cimentación, patios, aceras, decoración de prefabricados y más.</i>	<i>Otorga un flujo estable de hormigón sin pulsación para un rendimiento eficaz en trabajos residenciales y comerciales.</i>	<i>La unidad de gran volumen se adapta a las necesidades de nicho de los contratistas de apilamiento de barrenos fundidos.</i>
Rendimiento	TKB 45	TKB 60	TKB 80
Máximo volumen de salida	35 m ³ /hr	46 m ³ /hr	61 m ³ /hr
Máx. presión del hormigón	51 bar	69 bar	52 bar
Máx. tamaño de agregados	-12 mm	-12 mm	-12 mm
Distancia horizontal de bombeo*	229 m	229 m	229 m
Distancia vertical de bombeo*	76 m	76 m	76 m
Información técnica			
Cilindros de material	152 x 762 mm	152 x 762 mm	174 x 1.000 mm
Diámetro del cilindro hidráulico	70 mm	76 mm	76 mm
Recorridos máximos por minuto	41	55	43
Control de volumen variable	0 a lleno	0 a lleno	0 a lleno
Válvula de bola para hormigón con cámara de sobretensión de nitrógeno			
Primaria	115 mm	115 mm	115 mm
Secundaria	100 mm	100 mm	100 mm
Capacidad del depósito hidráulico	132 L	132 L	132 L
Altura de la tolva	1.320 mm	1.320 mm	1.320 mm
Capacidad de la tolva	200 L	200 L	200 L
Diámetro de la salida de descarga	100 mm	100 mm	100 mm
Motor			
Modelo del fabricante	Deutz F4L2011 (diésel enfriado por aire)	Deutz TCD2012L04M (diésel enfriado por agua)	Deutz TCD2012L04M (diésel enfriado por agua)
Potencia	40 kW	75 kW	75 kW
Capacidad del depósito de combustible	98 L	98 L	98 L
Remolque: eje de torsión			
Capacidad del eje	2.720 kg	2.720 kg	2.720 kg
Neumáticos/Rango de carga	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G	LT 235/85R16G
Frenos	Eléctricos	Eléctricos	Eléctricos
Dimensiones			
Longitud	4,52 m	4,52 m	4,75 m
Ancho	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Altura	1,78 m	1,78 m	1,78 m
Peso (aprox.)	2.043 kg	2.177 kg	2.360 kg

Se indican los valores teóricos máximos. *Las distancias de bombeo que se muestran solo se deben utilizar como guía y se pueden superar en proyectos específicos. Las distancias máximas alcanzables dependen del diseño de la mezcla de hormigón, del diámetro de la tubería y de las condiciones específicas del lugar de trabajo. Nota: No se puede lograr la salida y presión máximas al mismo tiempo. Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso. Las fotografías son solo para fines ilustrativos.

LECHADA DE COMPACTACIÓN



16

REPARACIÓN DE PUENTES



17

LLENADO DE BLOQUES



18

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR DE TKB

- Motor diésel de alto rendimiento
- Indicador de temperatura del motor integrado en el panel de control
- Cubierta protectora para el motor
- Arranque y parada eléctricas del motor
- Bomba de pistón axial de desplazamiento variable
- Salida de la bomba de volumen variable (0 a lleno)
- Indicador de visor hidráulico
- Enfriador del aceite hidráulico
- Cilindros de material de cromo duro
- Tolva sólida de 200 L de capacidad
- Parrilla de tolva
- Panel de control impermeable completamente cerrado (con clasificación NEMA)
- Botón de parada de emergencia con luz
- Cómodo interruptor de cambio de recorrido
- Kit de cambio de recorrido manual
- Control remoto de 2 funciones: arranque, parada y parada de emergencia; con cable de 30 m
- Horometro y tacómetro
- Remolque clasificado para carreteras con eje de torsión, frenos eléctricos, guardabarros duraderos y luces de funcionamiento
- Enganche esférico de 2"
- Estabilizadores traseros manuales para trabajo pesado
- Trípode delantero
- Bolas primarias ajustables para una limpieza fácil
- Cámara de sobretensión de nitrógeno con vástago de enlace
- Múltiple con pasador de cuña
- Acabado de pintura de alta calidad

OPCIONES *Consulte con la fábrica para conocer más opciones.*

- Control remoto inalámbrico de 2 funciones
- Control remoto de 3 funciones, con control de aceleración lineal a una distancia de 305 m
- Control remoto de 4 funciones, con control de aceleración lineal y control de volumen a una distancia de 305 m
- Contador eléctrico de recorridos
- Planos de pintura especiales

SERIE TKB

SERIE TKB: IDEAL PARA APLICACIONES DE LECHADA DE AGREGADOS MÁS PEQUEÑOS

- Flujo continuo y estable de hormigón
- Sin pulsación
- Limpieza rápida y muy cómoda
- Mantenimiento de bajo costo
- Ideal para trabajos comerciales y residenciales

Las bombas de la serie TKB de Putzmeister están diseñadas para ser potentes y duraderas, con motores diésel de gran rendimiento y tolvas resistentes de 200 L. El diseño de la válvula de bola accionada hidráulicamente es ideal para un bombeo rápido y a gran distancia de lechada y hormigón de agregados más pequeños. Una cámara de sobretensión incorporada reduce los pulsos de material que se producen cuando los cilindros de bombeo cambian de dirección.



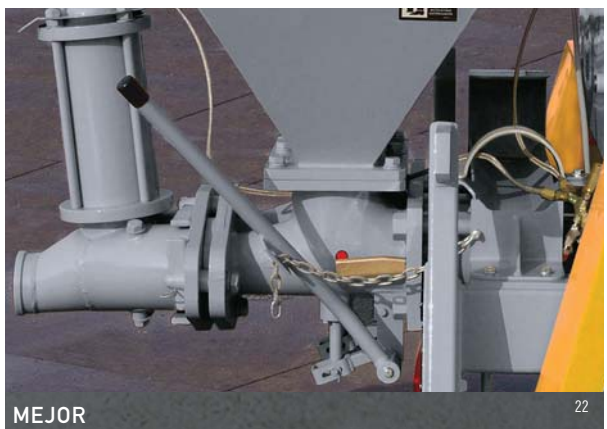
Podrá trabajar por más tiempo, gracias al depósito de combustible más grande (98 L) de nuestro amplio y resistente (1,80 m), construido para una máxima estabilidad de remolque.



Descubra la comodidad de nuestro sistema de control hidráulico simple y altamente confiable. Montado en un bloque compacto encima del depósito hidráulico, ofrece un fácil acceso y permite realizar mantenimiento a la bomba sin drenar el depósito de aceite.



Una cámara de sobretensión de nitrógeno crea un flujo estable y continuo de hormigón, mientras que el diseño de vástago de enlace permite un mantenimiento fácil y de bajo costo.



Nuestra exclusiva combinación de bolas primarias ajustables y múltiple con pasador de cuña permite la limpieza más rápida y cómoda.

UN MUNDO DE APLICACIONES

INDUSTRIAS

- Civil
- Refractario
- Subterráneo
- Mampostería
- Reparación y restauración

APLICACIONES

- Llenado de bloques
- Piscinas
- Lechada de compactación
- Reparación de puentes
- Superficies curvas o formas únicas
- Recubrimiento refractario
- Depósitos
- Lechada para mampostería
- Muros de cimentación
- Patios
- Casas
- Reparación de presas
- Reparación de estacionamientos
- Aceras
- Decoración de prefabricados
- Apilamiento de barrenos fundidos
- Hormigones pulverizados
- Lechada geotécnica



No todas las piezas se fabrican de igual forma. Putzmeister ofrece piezas de mayor duración y mejor rendimiento bajo las peores condiciones de desgaste. Nuestro inventario disponible incluye más de 20.000 piezas con un valor total de más de \$40 millones de dólares estadounidenses. Esto se traduce en más ahorro y menos tiempo de inactividad.

ATENCIÓN A CLIENTES Y SERVICIO TÉCNICO

Cuente con ayuda ininterrumpida del equipo altamente capacitado de asistencia técnica de Putzmeister para mantener sus equipos funcionando sin problemas.

Distribuidor autorizado



Putzmeister

Putzmeister America, Inc.
1733 90th Street
Sturtevant, WI 53177 EE. UU.

Teléfono (262) 886-3200
Lada sin costo (800) 884-7210
Fax (262) 884-6338

PutzmeisterAmerica.com

pmr@putzam.com