

Putzmeister

BOMBA DE
PLUMA

ADVANTAGE



Mejor diseño de la pluma

Más liviana y flexible, la pluma de "diseño inteligente" de Putzmeister incorpora soldaduras debajo del borde de máxima tensión. Está diseñada para ofrecer la flexibilidad para adaptarse a diferentes cargas e incluye una tubería más recta para un flujo del hormigón con menor tensión y desgaste de las piezas. La configuración en Z múltiple maneja las áreas de poco espacio y es capaz de bombear incluso si la pluma no está completamente extendida.



Unidad de bombeo modular

Completamente desmontable, la unidad de bombeo apertada de Putzmeister y el sistema hidráulico combinan la versatilidad y la comodidad al momento del mantenimiento. Las unidades de bombeo se pueden desconectar según lo requiera el trabajo o cuando sea necesario realizar mantenimiento. Esta característica proporciona también un acceso más fácil a la válvula en S y a los cilindros de cambio.



Comodidad y control

El sistema de desplazamiento de frecuencia del control remoto por radio proporcional estándar HBC garantiza una mínima interferencia con los demás transmisores de frecuencia. El sistema de presión hidráulica Radiomatic mejora además la calidad de recepción con un aumento en la potencia de la señal de un 50 a 100%. Se incluye también de manera estándar un control remoto con cable completamente proporcional. A diferencia de otros sistemas de control remoto, los sistemas de control remoto por radio y cable son completamente independientes, lo que permite garantizar un funcionamiento proporcional completo con el control remoto por radio o cable en caso de que surja un problema.

32Z-Metros

Bomba con pluma para hormigón montada sobre camión



- Alcance vertical de 31,85 m (104' 6")
- Hasta 160 m³/hr (210 yd³/hr) de salida máxima
- Diseño versátil de la pluma en Z múltiple de 4 secciones
- Tubo de descarga de 5" de pared doble
- Sistema de rotación de piñón y cremallera

32Z-Metros

Putzmeister

BOMBA DE PLUMA

ADVANTAGE



Rotación de piñón y cremallera

La pluma 32Z-Metros cuenta con un diseño mecánico de piñón y cremallera simple para brindar una mejor distribución del peso y un fácil funcionamiento. Al colocar la bomba cerca de la cabina, la rotación del piñón y la cremallera ofrece un mayor alcance que los cojinetes de rotación en modelos más livianos. Los dientes especialmente diseñados del sistema ofrecen una rotación suave y evitan una excesiva holgura en los engranajes de giro.



Economía de combustible

Cambie de velocidad y ahorre con el sistema Econo-Gear™ patentado de Putzmeister. El exclusivo diseño permite al motor del chasis Mack funcionar a menores rpm, alcanzar una menor tensión en las piezas de desgaste, disminuir los niveles de ruido y reducir el consumo de combustible. Incluso al momento de bombear una carga completa, Econo-Gear ejerce un impacto significativo en la seguridad y rentabilidad de la obra con ahorros estimados en un 10 a 15%.



Tolva RS 907A

La tolva RS 907A de fácil limpieza de Putzmeister está diseñada para brindar rendimiento y un fácil mantenimiento. Al ofrecer una capacidad de 550 L (19.4 pies³), la tolva incluye paletas remezcladoras con superficie endurecida y un vibrador. El diseño exclusivo de la protección contra salpicaduras protege la unidad durante el bombeo, y se pliega y engancha para cubrir la tolva durante el tránsito.

32Z-Metros

Características estándar de la bomba con pluma para hormigón montada en camión

Pluma

- Alcance vertical de 31,85 m (104' 6")
- Baja altura de despliegue
- Pluma de diseño versátil en Z múltiple de 4 secciones
- Lubricación manual
- Luces de trabajo integradas

Tubo de transporte

- Equipado con un tubo de transporte de pared doble de 125 mm (5") en todas las secciones de la pluma, lo que proporciona una descarga eficaz del hormigón
- Tubería de la base endurecida por inducción con codo del pedestal CCI
- Soportes de levantamiento fácil para el reemplazo simple del tubo de descarga
- Codos y secciones de tubería recta estándar
- Disponibilidad de componentes comunes y fácil reemplazo

Operación y control de la pluma

- Control remoto por radio HBC completamente proporcional
- Colocación suave y precisa de la pluma a distancias aun mayores
- Control remoto por cable completamente proporcional con cable de 40 m (130')
- Conexión centralizada para manómetros (GPC, por sus siglas en inglés)
- Controles modulares de pluma (MBC, por sus siglas en inglés)
- Tablero de control de 24 V

Pedestal

- Sistema de rotación de piñón y cremallera para una mejor distribución del peso, rotación más suave de la pluma y posibilidad de un mayor alcance neto
- El diseño de pedestal completamente integrado amortigua todas las fuerzas
- La abertura de acceso simplifica el cambio de la tubería de la torreta
- Filtro de succión simple de fácil acceso con manómetro
- Colector de condensación en el depósito hidráulico para la recolección de agua
- Dos plataformas espaciosas para el almacenamiento cómodo de tubos y mangueras
- Lubricación manual
- Cajas de herramientas de aluminio montadas lateralmente
- Luces de trabajo integradas
- Peldaños traseros abatibles

Estabilizadores

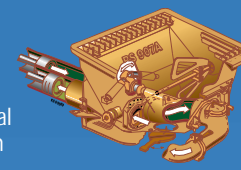
- Instalación rápida en obras con poco espacio
- Estabilizadores completamente hidráulicos con cilindros integrales
- Exclusivo sistema de estabilizadores de anclaje de diseño en "X"
- Los estabilizadores delanteros se extienden diagonalmente hacia fuera y hacia abajo
- Los estabilizadores traseros oscilan hacia fuera y se extienden hacia abajo
- Cuatro bases de apoyo en dos compartimentos laterales
- Indicadores de nivel de burbujas

Válvula en S

- Ideal para aplicaciones de alta presión y mezclas duras
- Válvula en S con superficie endurecida
- Reducción gradual de 230 a 180 mm (9" a 7")
- Válvulas de paredes gruesas
- Desgaste después de años de uso

Bomba de hormigón

- Escoja desde un sistema para alta presión o alto volumen con la misma configuración
- Sistema hidráulico de flujo libre para brindar un bombeo suave y controlable
- Diseño de copa de pistón de transporte de varias piezas
- Lubricación automática de los pistones de hormigón para brindar una larga vida útil
- Cilindros de cromo duro
- Sistema de detección de proximidad dobles con indicadores de función
- Control de volumen totalmente ajustable para bombeo lento con toda la presión del hormigón y la velocidad de la pluma
- Tablero de control modular de la bomba



Tolva Serie RS 907A de fácil limpieza

- Gran capacidad de 550 L (19,4 pies³)
- Paletas remezcladoras con superficie endurecida
- Vibrador
- Las protecciones contra salpicaduras abisagradas cubren la tolva durante el tránsito
- La baja altura de la tolva permite una fácil descarga desde un camión de mezcla
- Lubricación automática
- Luces de trabajo integradas

Limpieza

- Limpieza rápida y fácil
- Bomba de agua accionada hidráulicamente de 28 bar (406 psi)
- Kit y manguera de lavado
- Depósito de agua integrado de 700 L (185 galones)



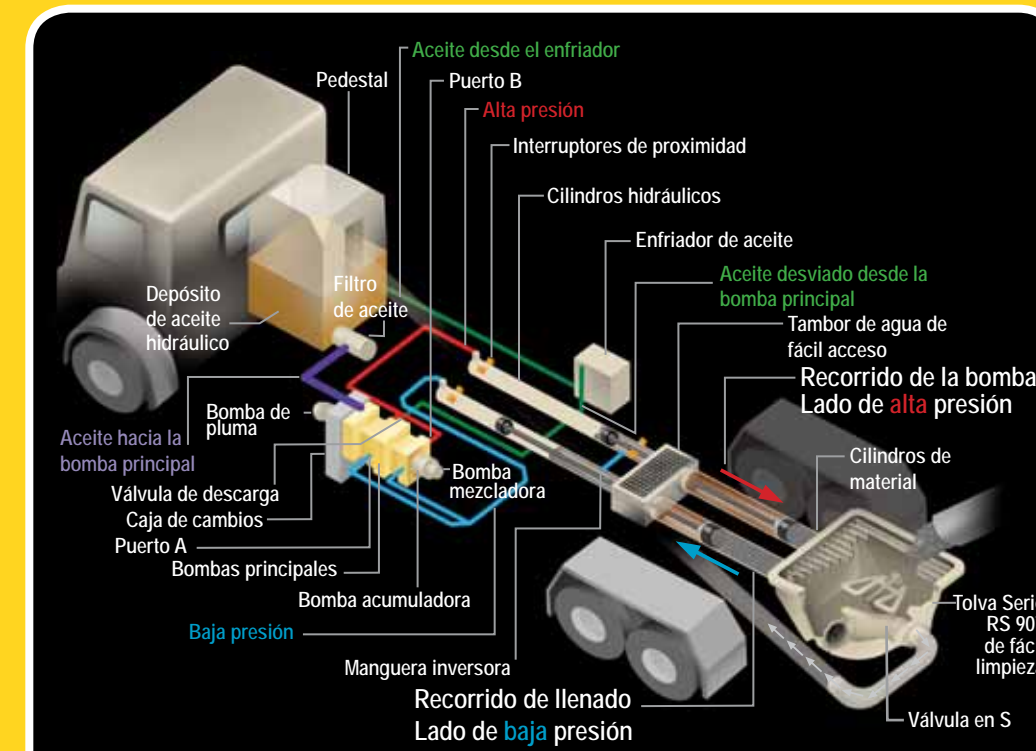
Alcance excepcional en un diseño liviano

La bomba de pluma 32Z-Metros ofrece una gran versatilidad en términos de alcance y tamaño de la máquina. Su diseño incluye rotación de piñón y cremallera para brindar una mejor distribución del peso y una suave rotación de la pluma. Este diseño mecánico simple y sencillo evita la "huelgo" en los engranajes de giro y

incrementa el alcance neto al permitir el bombeo justo delante de la cabina. Al igual que todas las bombas de pluma Putzmeister, el modelo 32Z-Metros ofrece una variedad de componentes para brindar un fácil funcionamiento y un cómodo aprovisionamiento de repuestos.

Putzmeister

SISTEMA HIDRÁULICO DE FLUJO LIBRE



Sistema hidráulico de flujo libre de Putzmeister en un sistema cerrado

Las bombas en el núcleo del sistema de bombeo de flujo libre de Putzmeister son bombas de pistón bidireccionales de desplazamiento variable. Según el recorrido, el aceite fluye en un ciclo cerrado desde el puerto A o el puerto B en la bomba hasta los cilindros hidráulicos.

Según el tamaño específico de la unidad de bombeo, hasta un 20% del aceite sale del sistema cerrado simple en cada recorrido mediante una válvula de descarga en la bomba principal y pasa hacia un enfriador antes de volver al depósito de aceite hidráulico. Sólo es posible la extracción y el enfriamiento de esta mínima cantidad de aceite porque, a diferencia de un sistema abierto, el aceite fluye libremente sin pasar por ninguna válvula innecesaria que pueda generar un exceso de calor.

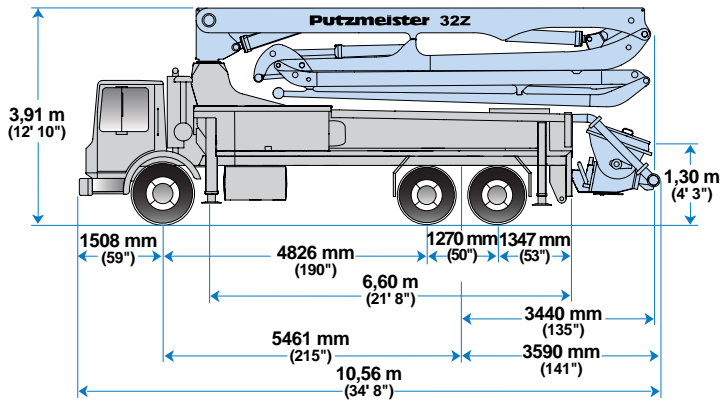
El ciclo cerrado requiere también mucho menos aceite para que el sistema funcione, puesto que no es necesario un depósito más grande para enfriar la totalidad del aceite.

La velocidad y el tiempo son también fundamentales para obtener un rendimiento superior. Más rápido y más sensible que una señal hidráulica, el sistema eléctrico en una bomba Putzmeister minimiza el tiempo que tarda el cambio de dirección al final de un recorrido.

Una señal eléctrica sincroniza de manera precisa los cilindros de accionamiento con el sistema acumulador que controla la válvula en S de la tolva. La energía reservada en un depósito de nitrógeno envía un chorro de aceite supercargado en el momento preciso para facilitar un cambio suave y rápido de la válvula en S desde una posición a otra.

Ventajas clave del sistema hidráulico de flujo libre de Putzmeister:

- Una presión constante sobre el material en el tubo de descarga garantiza que el bombeo sea suave y que el flujo de hormigón sea constante.
- Existe una mayor salida de la bomba debido al uso eficaz de toda la energía disponible.
- El diseño inteligente elimina las sobrepresiones que inducen al desgaste, aumentan la vida útil y hace que nuestras bombas sean sumamente potentes.
- La inversión rápida del recorrido se traduce en mayores salidas, un flujo de hormigón más suave y menor vibración de la bomba.



Especificaciones de la 32Z-Metros montada en camión

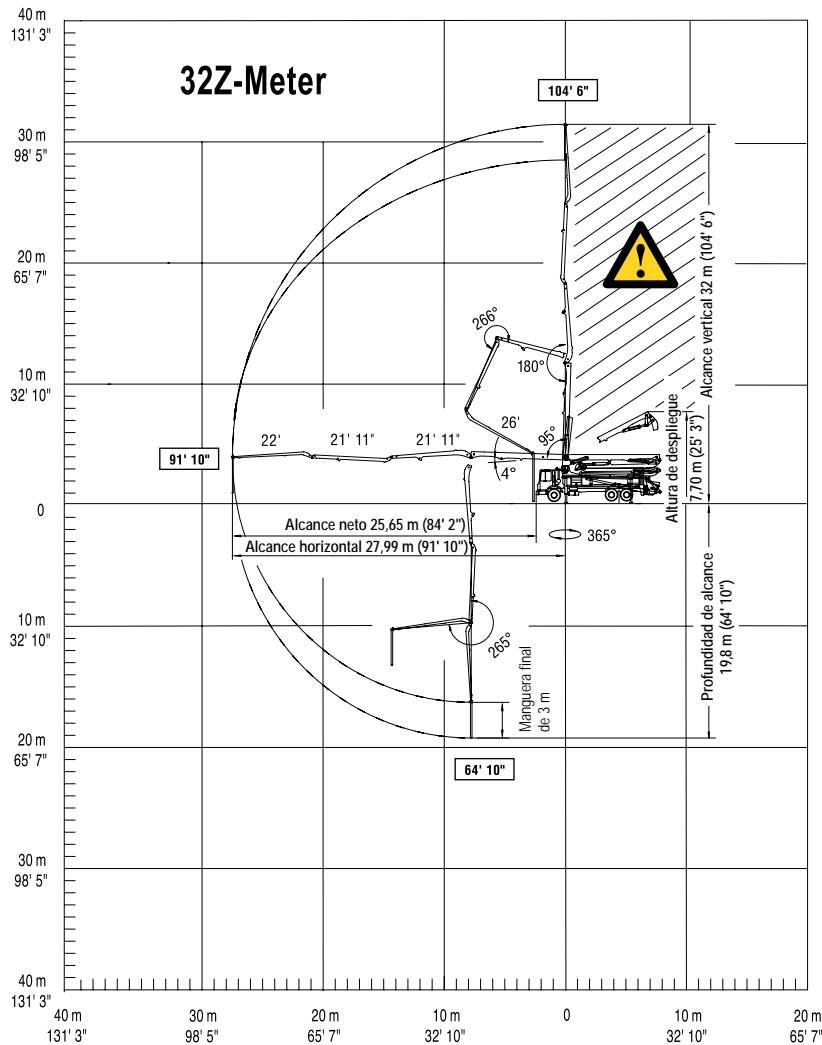
Basada en el modelo MACK MRU 688S con unidad de bombeo de 0.16 H

Longitud	10,56 m	(34' 8")
Ancho	2,50 m	(8' 2")
Altura	3,91 m	(12' 10")
Distancia entre ejes	5,461 m	(18' 0")
Peso sobre el eje delantero	8.873 kg	(19.561 lb)
Peso sobre el eje trasero	15.733 kg	(34.684 lb)
Peso total aprox.	24.605 kg	(54.245 lb)

Los pesos son aproximados e incluyen la bomba, la pluma, el camión, el aceite hidráulico total, el conductor y algo de combustible. Varía según las opciones seleccionadas.

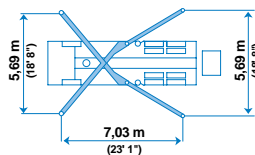
Las dimensiones varían dependiendo del fabricante, el modelo y las especificaciones de los camiones.

Diagrama de rangos



La manguera final no debe operarse en áreas de precaución.

Las fotografías y los dibujos son sólo para propósitos ilustrativos. Para obtener información de las opciones disponibles, consulte la lista de precios.



Distribuidor autorizado

Especificaciones de la pluma • Diseño en Z múltiple

Altura y alcance		
Alcance vertical	31,85 m	(104' 6")
Alcance horizontal	27,99 m	(91' 10")
Alcance desde la parte delantera del camión*	25,67 m	(84' 2")
Profundidad de alcance	19,76 m	(64' 10")
Altura de despliegue	7,70 m	(25' 3")

Pluma de 4 secciones		
Articulación de la 1ª sección	99°	
Articulación de la 2ª sección	180°	
Articulación de la 3ª sección	266°	
Articulación de la 4ª sección	265°	

Longitud de la 1ª sección	7,92 m	(26')
Longitud de la 2ª sección	6,68 m	(21' 11")
Longitud de la 3ª sección	6,68 m	(21' 11")
Longitud de la 4ª sección	6,71 m	(22')

Especificaciones generales		
Tamaño de la tubería (DI) terminales métricos)	125 mm	(5")
Rotación	365°	
Manguera final, longitud	3 m	(10')
Manguera final, diámetro	125 mm	(5")
Distancia entre los estabilizadores delanteros se extienden de manera hidráulica hacia afuera y hacia abajo	5,69 m	(18' 8")
Alcance de los estabilizadores traseros izquierdo y derecho oscilan de manera hidráulica hacia afuera y se extiende hacia abajo	5,69 m	(18' 8")

Especificaciones de la bomba 32Z.12L 32Z.16H

Salida:	Lado del vástago	109 m³/hr (142 yd³/hr)	160 m³/hr (210 yd³/hr)
	Lado del pistón	65 m³/hr (85 yd³/hr)	112 m³/hr (146 yd³/hr)
Presión:	Lado del vástago	70 bar (1015 psi)	85 bar (1233 psi)
	Lado del pistón	112 bar (1624 psi)	130 bar (1885 psi)
Diámetro del cilindro de material		230 mm (9")	230 mm (9")
	Longitud del recorrido	2100 mm (83")	2100 mm (83")
Recorridos máx. por minuto:	Lado del vástago	21	31
	Lado del pistón	13	21
Control de volumen		0 a lleno	0 a lleno
Vibrador		Estándar	Estándar
Cilindros de cromo duro		Estándar	Estándar
Sistema hidráulico		Flujo libre	Flujo libre
	Presión del sistema hidráulico	350 bar (5075 psi)	350 bar (5075 psi)
Diámetro del cilindro diferencial		130 mm (5,1")	140 mm (5,5")
Diámetro del vástago		80 mm (3,1")	80 mm (3,1")
Tamaño máximo de agregado		63 mm (2,5")	63 mm (2,5")
Tanque de agua		700 L (185 galones)	700 L (185 galones)

Se indican los valores teóricos máximos.

* Se aplica a las unidades montadas en un camión PMA: MACK MRU 688S

• El sistema de tubos de descarga estándar está clasificado para una presión máxima de 85 bar (1233 psi)



Putzmeister America, Inc
1733 90th Street
Sturtevant, WI 53177 USA
Teléfono (262) 886-3200
(800) 884-7210
Fax (262) 884-6338
www.putzmeister.com

