



Putzmeister



39Z-Metros

Bomba de pluma para hormigón montada sobre camión

Capacidad tres en uno

Una máquina versátil para muchas opciones

La bomba de pluma para hormigón montada sobre camión 39Z-Metros de Putzmeister cuenta con un nuevo diseño que se puede configurar para cumplir con los desafíos más difíciles. Es una herramienta multiuso que puede lograr aplicaciones de bombeo típicas y de gran elevación, además de cumplir con la ley de escarcha y consideraciones de peso especiales. Hemos escuchado los comentarios de nuestros usuarios y los hemos puesto en acción. En lugar de comprar tres equipos por separado, los clientes aprovecharán el valor de una sola máquina que se puede personalizar.

Hecha para durar

Reforzada con 1134 kg de acero y con caudales del lado del vástago de 138 m³/h, la celda de bomba opcional 0,13 HPD está diseñada para soportar condiciones extremas mientras realiza aplicaciones de bombeo a alta presión y a gran distancia.

Costos mínimos de mantenimiento

La pluma 39Z está diseñada para ahorrar tiempo y dinero. Sus componentes resistentes soportan el desgaste. El mantenimiento necesario es simple, rápido y mínimo.

Fácil de operar

Las características de respuesta rápida del control de la pluma, el funcionamiento suave de la bomba, el tendido sofisticado de las tuberías de descarga y la estructura de acero resistente garantizan un hormigonado preciso.

Piezas originales. Servicio experto. Putzmeister lo mantiene en funcionamiento.

No todas las piezas y accesorios se fabrican de igual forma. Putzmeister ofrece las piezas y accesorios más duraderos y de mejor rendimiento que necesita para enfrentarse a condiciones de mayor desgaste. Esto significa mayores ahorros y menos tiempo de inactividad.

Con una agenda muy apretada y su reputación en juego, nada es más importante que la asistencia constante en el lugar de trabajo. De costa a costa y en todo el mundo, puede contar con el servicio experto de Putzmeister para mantener su proyecto y su lugar de trabajo en movimiento. Nuestros técnicos capacitados están disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para entregar la ayuda que necesita, cuando la necesita.



Control y soporte de la pluma

La pluma que satisface sus necesidades

La unidad incluye una pluma en Z múltiple de cuatro secciones que puede ser permanente o desmontable. La seguridad se ha atendido a cabalidad con la adición de una plataforma de trabajo integrada para acceder de manera segura a la pluma desmontable: conectar y desconectar la pluma de hormigonado se vuelve un proceso simple y sencillo. Además, el sistema de control Ergonic® 2.0 ahora es estándar para facilitar la operación.



Máxima utilidad, mínimos costos de mantenimiento

Diseñada para ahorrar tiempo y dinero

- Componentes fuertes con alta resistencia al desgaste
- Muchos componentes estándar y sin mantenimiento
- Acceso fácil y rápido para mantenimiento
- Piezas empuñadas, como el soporte de tuberías

Menos movimientos aumentan la vida útil

Gracias a los puntos de lubricación automática, el operador puede permanecer de manera segura en el suelo; la bomba 38Z-5 lubrica el primer cilindro de la pluma y el cojinete y buje de giro de manera independiente. Esto no solo es más rápido y económico, además aumenta la vida útil de los componentes.

Ergonic® 2.0: El cerebro detrás de los músculos

Las máquinas Putzmeister con Ergonic superan las dificultades del trabajo diario en el lugar de trabajo para ofrecer mayor eficiencia, costos reducidos y mayor flexibilidad.

- **EPS: Sistema de bomba Ergonic®**
- **EOC: Control de caudal Ergonic®**
- **Ergonic® FFS**
- **EGD-RC: Control remoto (por radio) de pantalla gráfica Ergonic®**
- **EBC: Control de pluma Ergonic®**

Se mantiene estable en todos los lugares

Con el soporte TRDI, desarrollado por Putzmeister, puede ahorrar tiempo y espacio sin comprometer la seguridad. Los estabilizadores telescópicos se pueden colocar entre los obstáculos y en los espacios más pequeños, una enorme ventaja cuando se trabaja en condiciones restrictivas de instalación.

Soporte más angosto con el soporte de un lado (OSS)

Con OSS, se reduce aún más el espacio del estabilizador. Esto garantiza que se use de manera óptima el alcance total de la pluma en el lado completamente apoyado.



ergonic
inside

Características de 39Z-Metros en un vistazo

Beneficios en un vistazo

- Diseño de pluma de 4 secciones en Z múltiple con opción de separación
- Liviana y cumple fácilmente con las pautas de peso de DOT
- Capacidades de bombeo 3 en 1: estándar, BSA, desmontable
- Cuenta con la nueva celda de bomba opcional 0,13 HPD para un bombeo extremo
- Operación eficaz, gracias a los aspectos ergonómicos innovadores e intuitivos
- Resistente, estable y con menos movimiento, gracias a la estructura de base reforzada, pedestal compacto e instalación de tubería de pluma
- Fácil mantenimiento y servicio con accesibilidad optimizada y concepto de pernos constantes
- Costos más bajos de servicio, gracias a los componentes estandarizados y sin mantenimiento y cantidades más pequeñas de aceites operacionales

La nueva pluma en un vistazo

- Alcance vertical de 38,30 m con 4 secciones
- Nuevo diseño de pluma en Z múltiple
- Plataforma de seguridad integrada con opción de pluma desmontable
- Sin espacio muerto, más flexibilidad
- Baja altura de despliegue
- Características de respuesta rápida del control de la pluma
- Seguridad mejorada, vibración reducida de la pluma
- EBC para amortiguación de vibración, control de una mano
- Lubricación para el primer cilindro de la pluma y el cojinete de giro
- Codos estándar de 90° y 45°, con collarines alargados para una vida útil prolongada

El nuevo pedestal en un vistazo

- Cuatro longitudes de bastidor disponibles para cumplir con los requisitos locales de peso
- El peso bajo ofrece una mayor capacidad de carga útil
- Mucho espacio de almacenamiento en la cubierta
- Una estructura de base más resistente, estable y con menos movimiento
- Espacio significativamente reducido con el uso del sistema de estabilizadores con soporte de un lado (OSS)
- Ahorra dinero gracias a los componentes sin mantenimiento, el concepto de pernos integrales y los componentes estándar

La nueva bomba en un vistazo

- La geometría de la bomba está coordinada de manera óptima con todos los tipos comunes de hormigón
- Sistema de control de fácil mantenimiento con componentes hidráulicos exclusivos de flujo libre
- Diseño resistente al desgaste de la válvula en S para una vida útil prolongada
- Tolva optimizada con forma optimizada
- Apagado de seguridad del agitador de la tolva por medio de identificación de radiofrecuencia (RFID)
- La dirección de la rotación automática del agitador corresponde con la dirección de bombeo
- Bombeo suave y optimizado con EPS y EOC, protege la bomba y el vehículo
- Procedimiento de cambio optimizado con sistema de control SN y descenso evita los aumentos de presión que generan desgaste intenso
- Operación más cómoda con Ergonic® 2.0, el concepto más reciente para hardware y software de control de Putzmeister
- Costos de operación mínimos, gracias a los componentes comunes sin mantenimiento y a una mayor accesibilidad
- Reemplazo fácil de los componentes debido al concepto empernado



El plan de garantía PRO-VANTAGE® extiende la cobertura en todas las bombas de pluma BSF de Putzmeister por un total de 36 meses o 6.600 horas sin costo adicional. Solo para uso nacional.

Bomba y pedestal de alto rendimiento

Sistema hidráulico de flujo libre en un sistema cerrado

Sistema hidráulico de flujo libre 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 la embolada, el aceite fluye en un ciclo cerrado desde el puerto A o el puerto B en la bomba hasta los cilindros hidráulicos.

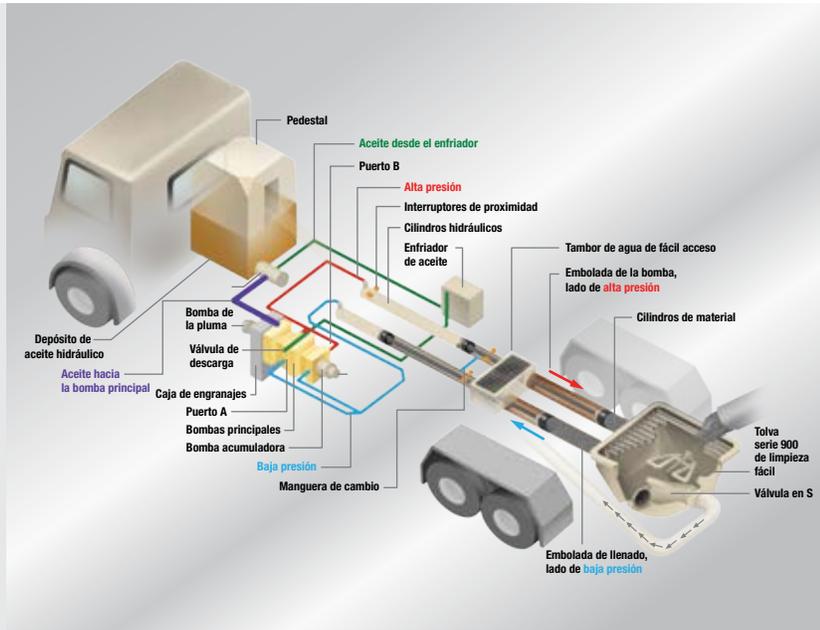
Según el tamaño específico de la celda de la bomba, hasta un 20 % del aceite sale del sistema cerrado simple en cada embolada por una válvula de descarga en la bomba principal y cicla hacia un enfriador antes del volver al depósito de aceite hidráulico.

A diferencia de un sistema de ciclo abierto, el aceite fluye libremente sin pasar a través de válvulas innecesarias que puedan generar calor. Entonces, el ciclo cerrado requiere mucho menos aceite para que el sistema funcione, ya que no es necesario usar un depósito más grande para enfriar la totalidad del aceite. Además, el aceite de retorno se puede pasar directamente a través del filtro de riñón principal en lugar de volver al depósito, lo que lo mantendrá en el estado filtrado que se prefiere para una vida útil prolongada y funcionamiento confiable de los componentes hidráulicos.

La velocidad y la medición del 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 una embolada. Una señal eléctrica sincroniza de manera precisa los cilindros de accionamiento con el acumulador que controla la válvula en S de la tolva. La energía reservada almacenada en un depósito de nitrógeno se envía como un chorro de aceite súper cargado en el momento preciso para facilitar un cambio suave y rápido de la válvula en S de una posición a la otra.

Ventajas clave del sistema hidráulico de flujo libre Putzmeister

- Se reducen los cambios en la presión del material en el tubo de descarga para garantizar un bombeo uniforme y un flujo de hormigón constante.
- El diseño inteligente minimiza las sobrepresiones que inducen al desgaste, aumenta la vida útil y hace que nuestras bombas sean sumamente potentes.
- La inversión rápida de la embolada se traduce en mayores caudales, un flujo de hormigón más suave y menor balanceo de la bomba.
- Existe un mayor caudal de la bomba debido al uso eficiente de toda la energía disponible.



El pedestal: Resistente, estable, confiable

El modelo 39Z cumple con los reglamentos de peso más estrictos, mientras que ofrece bastante carga útil adicional para aceites funcionales y accesorios. Hay suficiente almacenamiento disponible, debido al diseño del estabilizador y a la cubierta ancha con superficie antideslizante.

Los detalles adicionales hacen que la estructura de la base sea particularmente resistente: la longitud de superposición de las patas de apoyo telescópicas delanteras, los estabilizadores giratorios traseros cerrados y el pedestal compacto de pluma, el que está hecho de un solo trozo de material.

El pedestal es particularmente impresionante cuando se trata de distribución de fuerza. Las fuerzas que actúan sobre él se distribuyen completamente sobre los estabilizadores, lo que protege el chasis. El concepto de bastidor en doble T y conexión también garantiza una vida útil más prolongada que los bastidores rígidos.

La bomba de hormigón: Suficiente potencia para satisfacer sus necesidades

Al igual que todas las bombas de hormigón montadas sobre camión de Putzmeister, la bomba 39Z-Metros está disponible con distintos kits de bomba, cada uno con una presión de descarga de 85 bar. El modelo económico 16H cuenta con dos cilindros de descarga enchapados en cromo y un funcionamiento sin problemas. El modelo 13 HPD es pesado y está diseñado para soportar condiciones extremas mientras realiza aplicaciones de alta presión y a gran distancia.

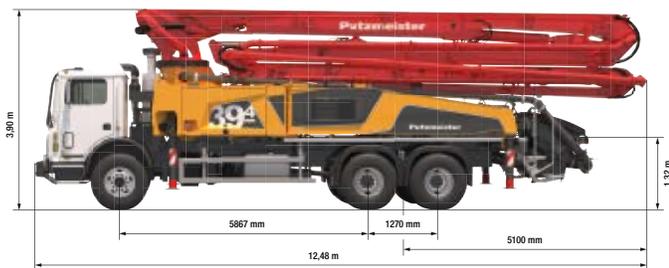
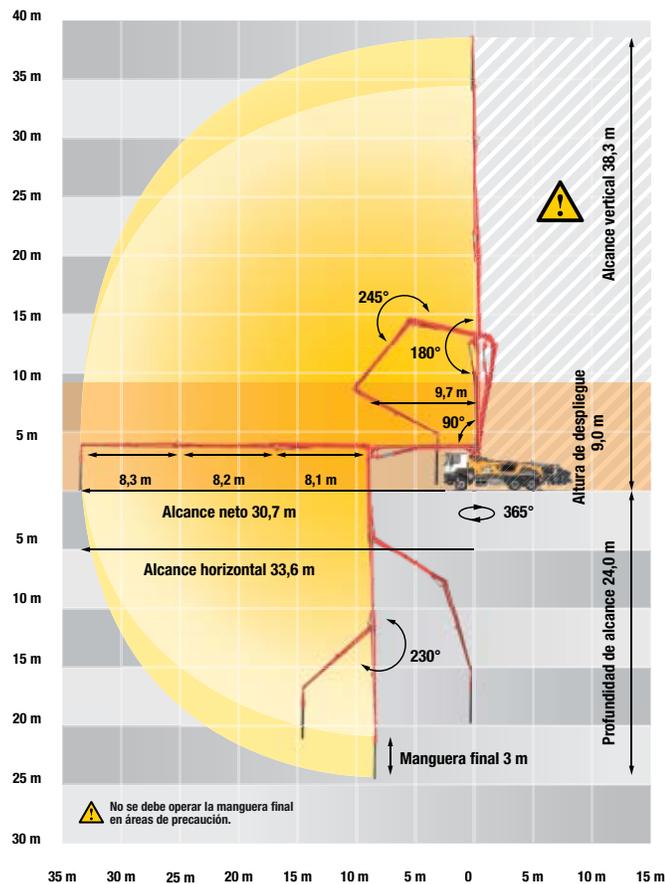
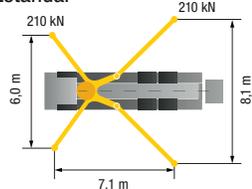


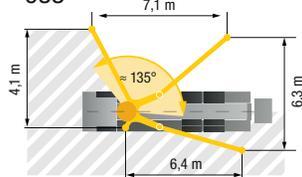
Diagrama de rango de 39Z-Metros



Estándar



OSS



Especificaciones de la pluma 389Z-Metros montada sobre camión

Longitud	12,48 m
Ancho	2,50 m
Altura	3,90 m
Distancia entre ejes	5,867 m
Peso del eje delantero	8.542 kg
Peso del eje trasero	17.039 kg
Peso total aprox.	25.581 kg

Basado en el modelo MACK MRU 613 con celda de bomba de 0,16 H.

Los pesos son aproximados e incluyen la bomba, la pluma, el camión, el conductor y el depósito lleno de combustible.

Varía según las opciones seleccionadas.

Las dimensiones variarán según las diferentes marcas, modelos y especificaciones del camión.

Especificaciones de la pluma | Diseño en Z múltiple

Altura y alcance

Alcance vertical	38,30 m
Alcance horizontal	33,60 m
Alcance desde la parte delantera del camión*	30,70 m
Profundidad de alcance	24,00 m
Altura de despliegue	9,00 m

Pluma de 4 secciones

Articulación de la 1.ª sección	90°
Articulación de la 2.ª sección	180°
Articulación de la 3.ª sección	245°
Articulación de la 4.ª sección	230°

Longitud de la 1.ª sección	9,70 m
Longitud de la 2.ª sección	8,10 m
Longitud de la 3.ª sección	8,20 m
Longitud de la 4.ª sección	8,30 m

Especificaciones generales

Tamaño de la tubería (DI), terminales métricos	125 mm
Rotación	365°
Longitud de la manguera final	3,00 m
Diámetro de la manguera final	125 mm
Alcance de los estabilizadores izquierdo y derecho: parte delantera	6,00 m
Se extienden hacia afuera y hacia abajo de manera hidráulica	
Alcance de los estabilizadores izquierdo y derecho: parte posterior	8,10 m
Oscila hacia afuera y se extiende hacia abajo de manera hidráulica	

Especificaciones de la bomba

	39Z.13 HPD	39Z.16H
Caudal: lado del vástago	138 m³/h	160 m³/h
lado del pistón	94 m³/h	108 m³/h
Presión: lado del vástago	85 bar	85 bar
lado del pistón	130 bar•	130 bar•
Diámetro del cilindro de material	230 mm	230 mm
Longitud de la embolada	2.100 mm	2.100 mm
Emboladas máximas por minuto		
lado del vástago	26	31
lado del pistón	18	21
Control de volumen	0 a lleno	0 a lleno
Vibrador	Estándar	Estándar
Cilindros de material de cromo duro	Estándar	Estándar
Sistema hidráulico	Flujo libre	Flujo libre
Presión del sistema hidráulico	350 bar	350 bar
Diámetro del cilindro diferencial	160 mm	140 mm
Diámetro del vástago	90 mm	80 mm
Tamaño máximo de árido	63 mm	63 mm
Depósito de agua: pedestal	700 L	700 L

Se indican los valores teóricos máximos.

* Corresponde a unidades montadas sobre camión PMA — MACK MRU 613

• El sistema de tubos de descarga estándar está clasificado para una presión máxima de 85 bar

