



Putzmeister



Multitalentos que marcan nuevas pautas – la clase 20 m

M24 y M28 – máquinas compactas, infinitas posibilidades

Con experiencia se puede construir el futuro

LA NUEVA CLASE 20 M

VERSATILIDAD
APOYO SIN ESCALONAMIENTOS
COMPACTA Y ESPACIO
DE ALMACENAMIENTO
ERGONOMÍA Y SEGURIDAD
ERGONIC® 3

MADE BY PUTZMEISTER



#1

Máx. versatilidad – la nueva clase 20 m

La nueva clase 20 m destaca sobre todo por sus numerosas posibilidades de uso. Representa también la solución idónea para aplicaciones especiales y facilita enormemente el trabajo diario, p. ej., en zonas urbanas, naves industriales, túneles, hormigonado de losas de puentes y aplicaciones con mangueras.

#2

Robusta como siempre, compacta como nunca

Gracias al nuevo diseño TRC, las máquinas son más compactas y maniobrables que nunca. Perfectamente preparadas para operar en núcleos urbanos. Sobresalen además por una estabilidad máxima y componentes robustos, la mejor base para asegurar una larga vida útil.

#3

Apoio sin escalonamientos en espacios reducidos

Con el nuevo apoyo TRC, estas máquinas compactas pueden instalarse ahora en innumerables posiciones de apoyo como función progresiva: desde apoyo cero hasta apoyo completo, la nueva generación de máquinas se adapta a cualquier escenario de obra.

#4

El nuevo Ergonic® 3: comprensible, rápido y seguro

Las funciones probadas se mantienen, muchas otras se han optimizado. El resultado: Ergonic® 3. El manejo es agradablemente intuitivo, con una orientación a la práctica optimizada mediante nuevas funciones prospectivas. Hasta el hormigonado en naves se convierte así en un juego de niños.

#5

La mejora determinante en espacio de almacenamiento

La plataforma pasante depajada de 4,3 m de longitud incrementa un 10% el espacio de almacenamiento. El nuevo concepto de almacenamiento modular de la nueva clase 20 m permite amoldarla a medida de las necesidades, ya que puede transportar más de 200 m en mangueras/tubos y otros accesorios.

#6

Ergonomía y seguridad al máximo nivel

Cuando todo está orientado al operador, trabajar resulta mucho más fácil y sencillo. En Putzmeister apostamos además firmemente por un alto nivel de seguridad de serie, por ejemplo, en forma de plataforma pasante, pasamanos, desconexión de seguridad de la tolva, etc.

#7

Pequeñas, pero capaces de hacer mucha presión

De eficacia probada y tan populares como siempre: nuestras eficientes bombas base con hasta 160 m³/h de rendimiento y 85 bar de presión. Todavía más eficiencia y respeto medioambiental con las nuevas bombas base iLS y el motor híbrido iONTRON.

20M
iONTRON
LA CLASE 20 M
AHORA TAMBIÉN COMO
iONTRON
Más información en la página 15

Lo más destacado de M20, M24 y M28 –
máquinas compactas, infinitas posibilidades

20 M

POLIVALENTES,
FIABLES
E INNOVADORAS

« A la hora de desarrollar la última generación de la clase 20m tuvimos muy en cuenta las demandas de nuestros clientes y las incorporamos al proceso de desarrollo. Clientes de seis países y tres continentes participaron en reuniones conjuntas, talleres y presentaciones en directo. Propietarios, maquinistas y encargados del servicio técnico colaboraron para desarrollar la mejor clase 20m que haya existido. A ellos va nuestro agradecimiento.»

Patrick Hildenbrand,
Product Manager,
Putzmeister Global Product Management

PERFECTA PARA CUALQUIER APLICACIÓN

La nueva clase 20 m destaca sobre todo por sus numerosas posibilidades de uso. Constituye por ello la mejor solución incluso para aplicaciones especiales, ya sea en núcleos urbanos, naves industriales, túneles, hormigonado de losas de puentes o aplicaciones con mangueras, entre muchas otras.

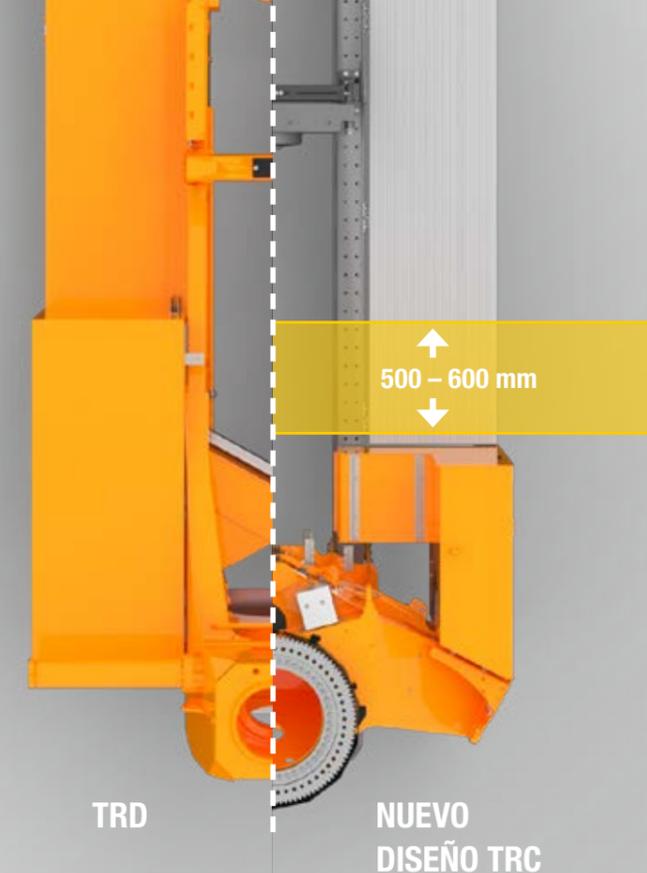
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- # Superficie de apoyo mínima para bombeo en zonas urbanas
- # Bombas base para todas las posibilidades de uso, desde casas unifamiliares hasta volúmenes de hormigonado de 160 m³/h y bombeo de alta presión
- # Mucho espacio para contenedores (hormigonado con mangueras)
- # Cinemática de brazos estudiada para naves/túneles y hormigonado de tableros de puentes
- # Seguridad y ergonomía tienen máxima prioridad
- # El nuevo mando Ergonic® 3: comprensible, rápido y seguro
- # Bombeo ecológico con iONTRON Hybrid

LA TORRETA TRC – UNA BASE COMPACTA PARA EL ÉXITO

Nuestro nuevo diseño TRC (Trapez Compact) es una evolución del ya probado sistema TRD, solo que más compacto gracias a las patas telescópicas dobles, que reducen a un mínimo la superficie de instalación necesaria. Además de lograr un enorme ahorro de espacio – de 500 a 600 mm en comparación con el TRD –, el TRC favorece el apoyo sin escalonamientos (más información en la página siguiente).

A esto se suma una mejora de la estabilidad de la unidad completa y la reducción del peso, con el consiguiente aumento de la carga útil.



EL BASTIDOR – SEGURO Y FLEXIBLE

Ventajas del nuevo concepto de bastidor:

- # Rigidez elevada, estabilidad extraordinaria
- # Montaje flexible y sencillo de elementos adicionales



POR LO MENOS UN 10% MÁS DE ESPACIO DE ALMACENAMIENTO – PARA LLEVAR TODO LO NECESARIO

La clase 20 m ofrece más espacio para albergar contenedores, baldas o compartimentos guardaobjetos para tubos flexibles (mangueras) y rígidos, acoplamientos y otros accesorios, además de accesibilidad mejorada. Todo gracias a la plataforma pasante, despejada, de 4,3 m de longitud y a un concepto de estiba modular. Según la configuración de la máquina, es posible transportar así más de 200 m en tubos flexibles y rígidos.

Concepto de estiba modular:

a gusto del consumidor. La máquina se puede personalizar a tres niveles (de A a C) con la única finalidad de facilitar el duro trabajo diario.

Configure ahora el espacio de almacenamiento con el distribuidor local.



Lo más destacado de M20, M24 y M28 – máquinas compactas, infinitas posibilidades

EL NUEVO APOYO TRC DE DISEÑO COMPACTO – IDÓNEO PARA ZONAS URBANAS

- # Combinación óptima de apoyo estrecho y alcance longitudinal
- # Patas telescópicas dobles que aseguran la estabilidad en cualquier posición
- # Pata de apoyo trasera T0 para recorridos más cortos en la zona de trabajo
- # Hasta 1 m menos de anchura de apoyo (10 % menos superficie de apoyo con el mismo alcance longitudinal*)

* En comparación con la antigua generación M28 y según la configuración

10%

MENOS SUPERFICIE DE APOYO CON EL MISMO ALCANCE LONGITUDINAL



MÁS ACCESIBLE QUE NUNCA

A pesar de su diseño compacto, la clase 20 m permite acceder cómodamente al depósito de agua, a la caja de agua, a las superficies laterales y a la bomba base.

La plataforma de 4,3 m de largo tiene una nueva base que la libera por completo de obstáculos: ni el cilindro de apoyo ni la tubería de transporte bloquean la zona de trabajo. La nueva tubería de transporte transcurre paralela a la bomba base, cosa que ahorra espacio y facilita la instalación y el mantenimiento.

4,3 m

PLATAFORMA PASANTE DESPEJADA



APOYO SIN ESCALONAMIENTOS – FLEXIBILIDAD TOTAL EN CUALQUIER OBRA

El apoyo sin escalonamientos permite situar las patas en cualquier posición, desde la de apoyo cero hasta apoyo completo: El operador ubica las patas en la obra según el espacio disponible y del resto, cálculos incluidos, se encarga la máquina.

Nuestra promesa de seguridad: si la máquina se apoya correctamente con el nuevo sistema iSC (intelligent Support Control), garantizamos la estabilidad de la máquina cualquiera que sea la configuración de apoyo. Conforme a ISO EN 12001.

SENCILLAMENTE MÁS

- # Hasta 30 % más zona de trabajo a ambos lados*
- # El paquete de brazos se puede girar 360° (con apoyo cero y brazo A vertical)

* En comparación con el antiguo OSS

∞

FLEXIBILIDAD GRACIAS A APOYO SIN ESCALONAMIENTOS



SEGURIDAD Y ERGONOMÍA AL MÁXIMO NIVEL

Seguridad en cada paso: gracias a la nueva plataforma pasante, la máquina dispone de una zona de trabajo perfectamente accesible, segura y sin obstáculos.

Los peldaños ampliados minimizan el riesgo de tropiezo y, junto con el nuevo sistema de iluminación omnidireccional, aseguran condiciones de trabajo ergonómicas durante las largas y duras jornadas de trabajo. Esto permite emplazar la máquina óptimamente también en condiciones de poca luz y detectar con antelación los posibles obstáculos por medio de los focos orientables.

Todo está enfocado a facilitar y hacer más seguro el trabajo diario del maquinista y del personal de servicio técnico.

¡ESCANÉAME!



Destacados M20

M20

IMPRESIONANTE ALTURA DE DESPLIEGUE REDUCIDA HECHA PARA LUGARES ESTRECHOS

ESPACIO MÍNIMO NECESARIO

M20 con sistema de plegado RZ

Cuando el espacio es limitado, esta bomba pequeña cabe. Ya sea en naves, túneles, debajo de puentes o cuando se construyen edificios de varias plantas, la 20-4 es perfecta para lugares de trabajos pequeños y medianos. ¡La sorprendente altura de despliegue reducida de 3,9 m tiene un papel muy importante!

Presentamos los estabilizadores delanteros hidráulicos flexibles y el soporte trasero con el ancho, ya que el chasis hace que la M20 sea mucho más fácil de montar. Al mismo tiempo, la M20 tiene el ancho de apoyo más pequeño del portafolio de Putzmeister de 3,80 m en la parte delantera y 2,60 en la parte trasera. Esta máquina se puede montar y utilizar en lugares en los que no se puede utilizar ninguna máquina.



La pluma de un vistazo:

- # Sobre 20 m de alcance vertical con 4 brazos
- # Altura de despliegue de 3,9 m
- # Pluma con plegado RZ
- # Línea estándar de bombeo DN 125/5,5"
- # Secciones de pluma cortas
- # Función Hallmaster con iBC

Esto es impresionante: Despliegue en 3,9 m

M20, esto significa unos 20 m de alcance vertical distribuido en 4 brazos y ubicado de manera compacta en un plegado RZ. Con unas propiedades increíbles de deslizamiento en el edificio gracias a su altura de despliegue reducida, esta pluma ofrece una amplia variedad de aplicaciones como el hormigonado dentro de naves y debajo de puentes. Las secciones de pluma cortas hacen que sea muy sencillo trabajar incluso en las tareas con techos bajos. La pluma de 4 brazos se puede desplegar rápido, ahorrando así tiempo de trabajo.

Opciones de chasis para cada aplicación

El chasis de 2 ejes con distancia entre ejes reducida hace que la M20 sea muy compacta y fácil de maniobrar.

También hay camiones de 3 ejes disponibles que permiten una carga suficiente para almacenar mangueras y tuberías en la máquina.

ESPACIO MÍNIMO NECESARIO

Con el ancho de apoyo más pequeño, esta máquina se puede utilizar donde no se puede montar ninguna otra máquina

MONTAJE SENCILLO DE LA MÁQUINA

Los estabilizadores delanteros hidráulicos y los cilindros de elevación hacen que sea más sencillo montar la máquina

ALTURA DE DESPLIEGUE REDUCIDA IMPRESIONANTE

Altura de despliegue reducida de solo 3,9 m combinada con una nueva función: Entrar en edificios bajos con la pluma delante de la cabina del conductor

FUNCIONAMIENTO EXCELENTE EN TECHOS BAJOS

Las secciones de pluma cortas hacen que sea muy sencillo utilizar la pluma incluso en las tareas con techos bajos

Destacados M24

M24

PLUMA DISTRIBUIDORA
FLEXIBLE
MAESTRO DE SALAS
PLEGADO ZR

PRODIGIO DE ESPACIO

M24 con plegado vertical enrollado ZR:
para cuando falta espacio

La bomba de hormigón sobre camión M24 es pequeña en dimensiones pero enorme en prestaciones. Sus puntos fuertes son obras universales pequeñas a medianas con espacio de instalación limitado. Una bomba de hormigón sobre camión que, gracias a sus tubos flexibles y rígidos orientables, destaca especialmente en edificios, túneles y naves industriales, en la construcción de puentes y obras de restauración.

Entre otras cosas, porque el apoyo sin escalonamientos compensa cualquier falta de espacio, por ejemplo, en zonas urbanas, donde es algo habitual. La plegadora ZR flexible de 4 brazos dispone de una cinemática de brazos especialmente diseñada que permite acceder a cualquier hueco, por pequeño que sea.

El ángulo de hasta 260° de la última articulación y el recorrido ceñido de la tubería en los dos últimos brazos son los artifices de la extraordinaria maniobrabilidad.

Mission impossible – diseñado para una altura de despliegue mínima

Sobre el terreno, la M24 se traduce en aproximadamente 24 m de alcance en altura repartidos entre 4 brazos muy maniobrables, con un ángulo de plegado grande y plegado vertical enrollado ZR. Este plegado permite bombear hasta delante mismo de la cabina del conductor, incluso en el interior de edificios. Con escasos 4,7 m de altura de despliegue, esta pluma se desenvuelve a la perfección en muchos ámbitos de aplicación difíciles, como el hormigonado en naves industriales y túneles.

Maestro de salas – no hay pero que valga

El plegado ZR es la herramienta definitiva en escenarios de muy poco espacio, donde su extraordinaria maniobrabilidad se conjuga con una reducida altura de despliegue. La función «Maestro de salas» rediseñada mejora considerablemente la aplicación. Tanto por lo que respecta al plegado inicial del paquete de brazos delante de la cabina del conductor, sin que sea necesario abrir laboriosamente las articulaciones, como a las siguientes fases del despliegue dentro de la nave. En caso de duda, ahorra los centímetros necesarios y facilita el trabajo diario en naves y túneles.

UNA PEQUEÑA QUE NO SE DEBE SUBESTIMAR

Con sus contenedores de estiba resulta idónea para trabajos de restauración en edificios, salas y túneles

LLEGA A TODOS LOS RINCONES

Máxima flexibilidad gracias al plegado ZR, ángulo de pluma grande y excelente maniobrabilidad



Estrella del sprint en espacios estrechos

Gracias a la reducida distancia entre ejes sin voladizo de pluma, la M24 accede fácilmente y se instala en tiempo récord también en obras con poco margen de movimientos. La pluma de 4 brazos se maneja con soltura en espacios reducidos y su rapidez de despliegue y plegado representa un valioso ahorro de tiempo de trabajo. En combinación con nuestro mando de pluma inteligente EBC/IBC, el trabajo se realiza en un abrir y cerrar de ojos y con total seguridad para todos los participantes.

¡ESCANÉAME!



MAESTRO DE SALAS

Altura de despliegue de solo 4,7 m combinada con la nueva función «entrar en una sala con la pluma por delante de la cabina del conductor»

PRODIGIO DE ESPACIO

Suficiente espacio y reservas de peso para contenedores, tubos rígidos y flexibles y mucho más

Destacados M28

M28

UNA PARA TODO(S)
FACILIDAD DE USO
ALCANCE LONGITUDINAL MÁX.
ANCHURA DE APOYO MÍN.

MULTITALENTO



M28 – una para todos los casos

Esta máquina compacta es el equipo ideal para aplicaciones de bombeo de hormigón que exigen movilidad, maniobrabilidad y flexibilidad. A pesar de sus reducidas dimensiones, se atreve con grandes desafíos: espacios de instalación (muy) limitados como, por ejemplo, en núcleos urbanos y en obras que exigen buena maniobrabilidad, o también en la construcción de puentes. La nueva pluma 28-4 Z ha mejorado además en cuanto a flexibilidad: la articulación «A» llega ahora hasta 100°, es decir, el brazo ahora se pueden hiperextender para introducirlo más fácilmente, por ejemplo, en un edificio.

**Talento urbano con
mucho alcance longitudinal**

Con su flexible pluma de 4 brazos con plegado vertical Z, la M28 tiene la capacidad de llegar hasta donde otras no pueden. Su alcance longitudinal máximo con una superficie de apoyo mínima son sus puntos fuertes en zonas urbanas. Esta ventaja, combinada con el nuevo apoyo sin escalonamientos, convierten a la nueva M28 en una herramienta universal contrastada.



**Instalación rápida – gracias al plegado Z
y apoyo sin escalonamientos**

El sencillo plegado vertical Z ahorra tiempo y maniobras hasta que la máquina está lista para operar. Y como el espacio requerido para el apoyo es mínimo, ofrece además un considerable ahorro de tiempo y esfuerzo. Montada sobre el compacto chasis de 3 ejes, la nueva M28 se contenta con una anchura de apoyo máx. de 5,20 m delante y 2,60 m detrás. Las patas de apoyo se pueden situar sin escalonamientos en cualquier posición hasta llegar a la de apoyo cero (igual a la anchura del vehículo delante y detrás); la máquina calculará automáticamente el alcance longitudinal.

Tan móvil y tan increíblemente compacta

La nueva M28 destaca por su compactidad, incluso sobre 3 ejes. Con el diseño TRC compacto se han mejorado no solo las posibilidades de almacenamiento, sino también la accesibilidad de la máquina, la longitud total, la distancia entre ejes y la capacidad de maniobra del conjunto.



UNA PARA TODO(S)

Modelo básico con una relación precio-calidad óptima

LA MÁQUINA PARA TODO

Multitalento maniobrable para cualquier tipo de obra, desde trabajos de restauración en núcleos urbanos hasta proyectos de infraestructura

SENCILLAMENTE FLEXIBLE

Instalación rápida gracias al intuitivo plegado Z

ESTABLE EN ESPACIOS ESTRECHOS

Alcance longitudinal máx. con superficie de apoyo mín., combinados con apoyo extensible sin escalonamientos

Puntos destacados de la M20, M24 y M28: resumen y aplicación



La nueva **M20** es la máquina cuando se trata de las condiciones más estrechas. Con esto, la máquina se puede utilizar incluso en túneles bajos. Por eso, Putzmeister ha diseñado esta máquina para ser lo más compacta posible y está también disponible en camiones de 2 ejes.

- Puntos destacados:**
- # Altura de despliegue de 3,9 m
 - # Cerca de 20 m de alcance vertical con cuatro secciones de pluma cortas
 - # Disponible para camiones de 2 y 3 ejes
 - # Función Hallmaster con iBC



La **M24** es la reina de los edificios bajos. La pluma optimizada la hace perfecta para utilizarla dentro de edificios y para renovaciones. Igualmente, también cubre as aplicaciones MOLI con una gran variedad de opciones de almacenamiento para garantizar que se pueden llevar suficientes tubos y mangueras con la máquina.

- Puntos destacados:**
- # Altura de despliegue de 4,7 m
 - # Sobre 24 m de alcance vertical con cuatro brazos
 - # Pluma con plegado RZ
 - # Función Hallmaster con iBC



La polifacética **M28** es una máquina para todo tipo de trabajos. Desde edificios residenciales en construcciones urbanas hasta tareas dentro de edificios, la 28 lo hace todo. Por lo tanto, el alcance horizontal se ha maximizado con el mínimo ancho de apoyo.

- Puntos destacados:**
- # Altura de despliegue de 6,3 m
 - # Sobre 28 m de alcance vertical
 - # Ancho de apoyo de 5,20 m en la parte delantera y 2,60 m en la trasera
 - # Tipo de plegado Z

APLICACIÓN	BSF 20-4	BSF 24-4	BSF 28-4
Lugares de trabajo pequeños, casas familiares (rendimiento bajo)	-	+	++
Zonas urbanas, centro de ciudades (posiciones de montaje pequeñas)	++	++	++
Bombeo en el interior (desplegar la pluma en un edificio)	++	++	-
Bombeo de manguera/tubería: trabajo de renovación (distancia horizontal más larga)	++	++	+
Bombeo de tuberías, elevación alta, utilizada como Moli (distancia vertical más larga)	+	+	+
Trabajos en túneles (altura muy baja y estrechez)	++	+	-

- aplicación no adecuada + aplicación adecuada ++ aplicación muy adecuada

LISTOS PARA EL FUTURO

TECNOLOGÍA DE ACCIONAMIENTO RESPETUOSA CON EL MEDIO AMBIENTE

Así de sencillo es reducir las emisiones de CO₂: enchufar y bombear

Además del robusto y eficiente motor diésel, nuestros iONTRON llevan un potente motor eléctrico que se conecta directamente a la toma de corriente de la obra (125 A). Solo hay que desenrollar el cable, enchufar el conector y aprovechar toda la potencia que brinda el motor eléctrico. Para el maquinista, el manejo sigue siendo el mismo, pero silencioso y respetuoso con el medio ambiente.



iONTRON

Potencia de bombeo – buena para el negocio, buena para el medio ambiente.

Nuestras máquinas 20 m están preparadas para el futuro y se ofertan también con el innovador y eficiente motor iONTRON, formando un equipo imbatible en combinación con las novedosas bombas base iLS.



Quando la eficiencia ...

- 3%** más eficaz a través de la prevención de pérdidas
- 10%** mejor comportamiento de aspiración al no existir cuellos de botella en el flujo de hormigón
- 25%** menos consumo gracias al mando inteligente y EOC 2.0

... y la protección del medio ambiente se dan la mano

- Hasta un 100%** de reducción de las emisiones de CO₂* para una obra respetuosa con el medio ambiente
- 50%** de reducción del nivel de ruido para satisfacer la creciente demanda de máquinas más silenciosas para proteger la salud de los trabajadores y los vecinos en zonas residenciales
- 125 A** solo hay que enchufar el conector a la toma de corriente de la obra y bombear, sin baterías adicionales
- 100 m³/h** con rendimientos de hasta 100 m³/h, el trabajo en el modo eléctrico cubre los servicios habituales en obras**

* En función del mix energético local

** Basado en pruebas a pie de obra. La potencia eléctrica disponible puede estar limitada en determinadas condiciones de servicio. Volumen de salida en función de las condiciones de presión y de la obra.

Ergonic® 3

PRECISO
INTUITIVO
FIABLE

ergonic®
inside 3



Bompear usando la cabeza
Si nuestras bombas base son el corazón de las máquinas Putzmeister, Ergonic® 3 es la mente.



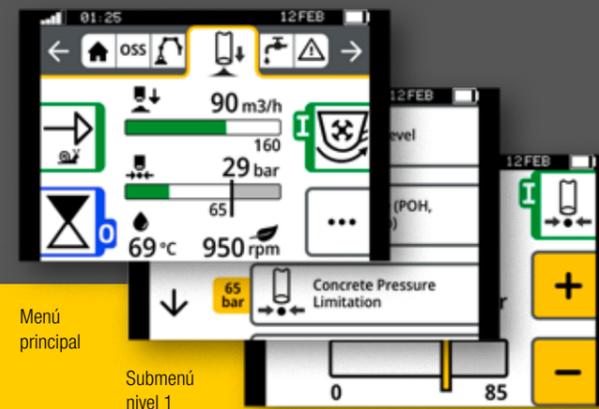
El nuevo Ergonic® 3: comprensible, rápido y seguro

- # **Concepto de manejo transversal** en todos los productos Putzmeister, con las mismas funciones y representaciones – ya sea el telemando inalámbrico (FFST) o el Ergonic Graphic Display (EGD)
- # **Trabajo intuitivo y reacción rápida** gracias a una estructura de menú ordenada y la disposición intuitiva de funciones
- # **Vista general completa** del estado de la máquina en el FFST y EGD (incl. válvulas, sensores, LEDs en los fusibles)
- # **Sistema de gestión de averías detallado** para la localización y subsanación rápida de fallos – también sin la intervención de técnicos de Putzmeister
- # **Conjunto de funcionamiento de emergencia de varios niveles** que mantiene la máquina funcionando en las condiciones más duras y prácticamente cualquier situación.



Mantener el control – en cualquier situación

- # La «cinta de opciones estadísticas» guía de manera sencilla por el menú
- # Funciones distribuidas de forma ordenada e intuitiva
- # Estructura de menú con dos niveles de submenús como máximo
- # Menú principal con todas las funciones estándar y detalles adicionales en el submenú



Menú principal

Submenú nivel 1

Submenú nivel 2

Concepto transversal consecuente en todos los «centros de mando»

- # Las estructuras de menú del telemando y del Graphic Display son prácticamente idénticas.
- # Hardware y software óptimamente sincronizados en todos los puestos de mando.
- # El manejo es intuitivo y funciona igual en todos los productos Putzmeister – tras un breve período de familiarización.



La pantalla auxiliar del cuadro de mando sigue el mismo concepto y ofrece gran cantidad de información, ajustes y opciones.

Facilidad de uso en todos los aspectos

Qué significa Ergonic® inside: máquinas que se caracterizan por una instalación rápida, alto rendimiento de trabajo, bajo consumo y resistencia al desgaste.

Y lo que cuenta para el operador: los trabajos requieren menos esfuerzo.

DISPONIBLE PRÓXIMAMENTE

iBC (intelligent boom control)

Manejo más sencillo mediante programas de movimiento del extremo de la pluma

iSC/iSA (intelligent setup control)

Límites de zonas de trabajo incrementados por medio de cálculos en directo

Bomba base y tecnología de accionamiento

CUANDO LA POTENCIA SE COMBINA CON SISTEMAS INTELIGENTES

BOMBA BASE ILS

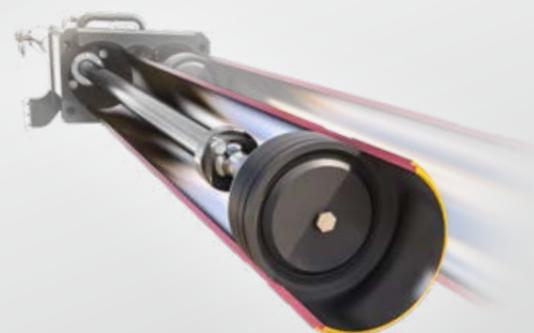


Desde las antiguas y eficaces bombas base, como la 11 H de carrera corta o la 16 H de carrera larga, hasta la última generación de bombas iLS, todas ofrecen de serie un elevado volumen de bombeo por carrera con 85 bar de presión para bombas de hormigón sobre camión. Estando diseñadas además para minimizar el consumo de aceite. Además de ahorrar costes de explotación, es una característica que las hace más sostenibles.

La elección es suya – ahora con la novedad del iLS

Más volumen del cilindro = menos carreras, menos desgaste.

Aquí salen las cuentas, pues con un diámetro de cilindro grande y el consiguiente gran volumen de cilindro, la bomba necesita menos carreras para alcanzar una capacidad de transporte comparable.



Modelo	Rendimiento m³/h	Presión bar	Carrera mm	Cilindro Ø mm	Carreras por min
15 iLS	150	85	2100	250	24
11 H	110	78	1400	230	31
16 H	160	85	2100	230	31

NOVEDAD PARA LA CLASE 20 M

La innovación marca la diferencia

- # Prácticamente sin pérdidas/compensación de carrera
- # Menos costes de servicio, mantenimiento y operativos
- # Fiabilidad contrastada
- # Diseño con elevada capacidad de carga para las tareas más exigentes
- # Bomba base extremadamente duradera, con las correspondientes piezas de desgaste disponibles en el mercado
- # Manejo y mantenimiento más sencillo
- # Menos consumo de combustible en el 90 % de las obras más habituales
- # Piezas de desgaste con una extraordinaria vida útil
- # Menos carreras, menos desgaste



Características técnicas

M20

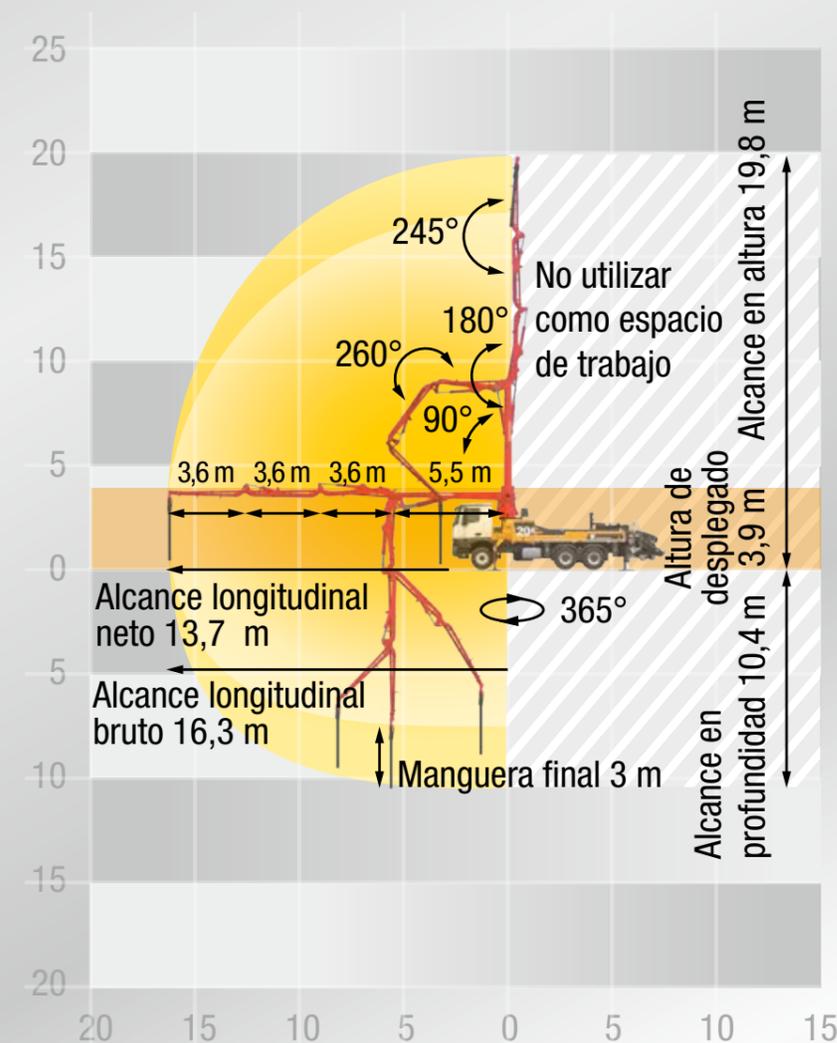
Pluma distribuidora

Tipo de plegado	plegado ZR 4 brazos
Alcance en altura	19,8 m
Alcance longitudinal	16,3 m
Alcance en profundidad	10,3 m
Altura de desplegado	3,9 m
Longitud manguera final	3 m
Tuberías de transporte	DN 125, max. 85 bar
Radio de giro	365°

General

Anchura de apoyo delante / detrás	
Estándar	3,8 m / 2,6 m
iSC	2,6 – 3,8 m / 2,6 m
OSS	3,1 m / 2,6 m
Longitud total	< 10,0 m
Altura inferior	< 4,0 m

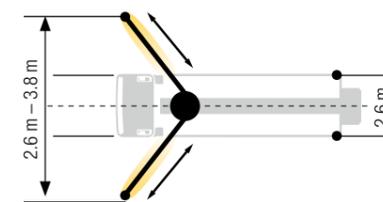
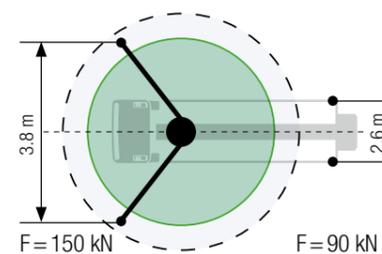
Indicación: versión estándar. Dimensiones y pesos en función del vehículo, modelo de bomba y equipamiento.



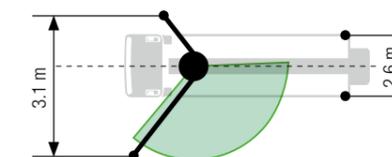
Estándar – apoyo completo

iSC* – apoyo sin escalonamientos

OSS** – apoyo unilateral



* Solo mercados CE



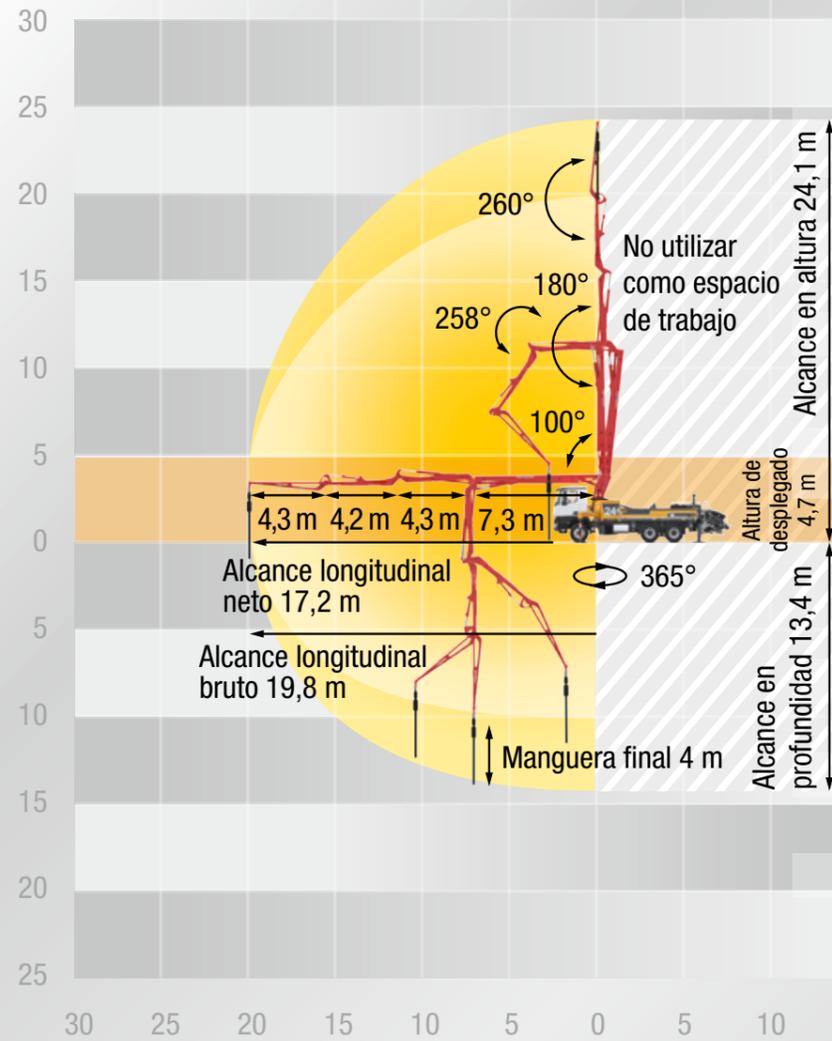
** Solo mercados no CE

Características técnicas

M24

Características técnicas

M28



Pluma distribidora

Tipo de plegado	plegado ZR 4 brazos
Alcance en altura	24,1 m
Alcance longitudinal	19,8 m bruto
Alcance en profundidad	13,4 m
Altura de desplegado	4,7 m
Longitud manguera final	4 m
Tuberías de transporte	DN 125, max. 85 bar
Radio de giro	365°

General

Anchura de apoyo delante / detrás	
Estándar	4,5 m / 2,6 m
iSC	2,6 – 4,5 m / 2,6 m
OSS	3,5 m / 2,6 m
Longitud total	< 10,0 m
Altura inferior	< 4,0 m

Indicación: versión estándar. Dimensiones y pesos en función del vehículo, modelo de bomba y equipamiento.

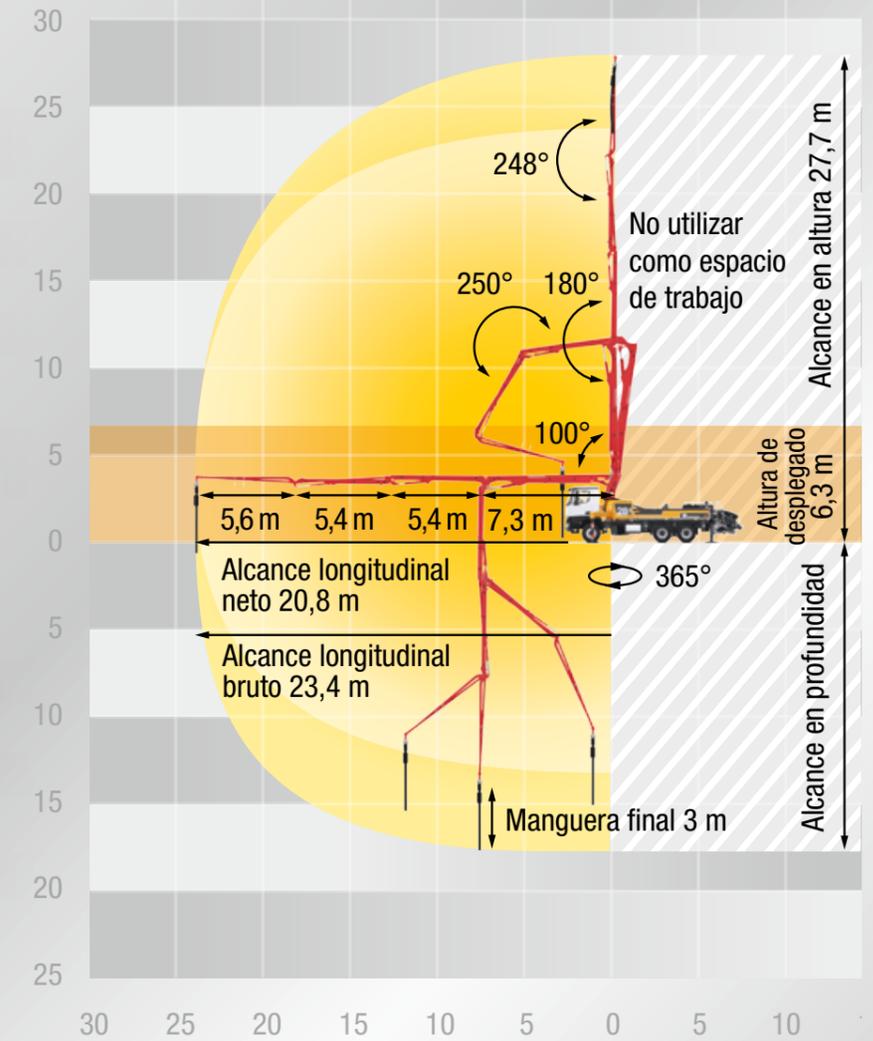
Pluma distribidora

Tipo de plegado	plegado Z 4 brazos
Alcance en altura	27,7 m
Alcance longitudinal	23,4 m bruto
Alcance en profundidad	16,0 m
Altura de desplegado	6,3 m
Longitud manguera final	3 m
Tuberías de transporte	DN 125, max. 85 bar
Radio de giro	365°

General

Anchura de apoyo delante / detrás	
Estándar	5,2 m / 2,6 m
iSC	2,6 – 5,2 m / 2,6 m
OSS	3,9 m / 2,6 m
Longitud total	< 10,0 m
Altura inferior	< 4,0 m

Indicación: versión estándar. Dimensiones y pesos en función del vehículo, modelo de bomba y equipamiento.



Estándar – apoyo completo

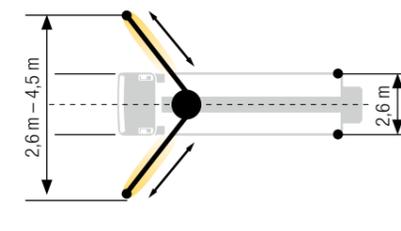
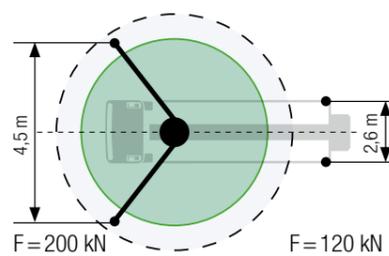
iSC* – apoyo sin escalonamientos

OSS** – apoyo unilateral

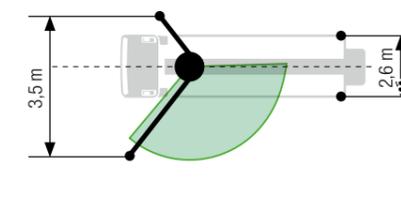
Estándar – apoyo completo

iSC* – apoyo sin escalonamientos

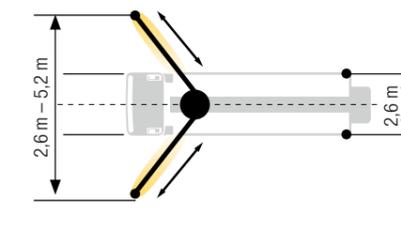
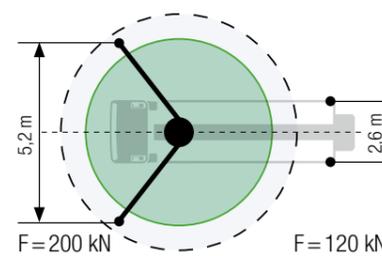
OSS** – apoyo unilateral



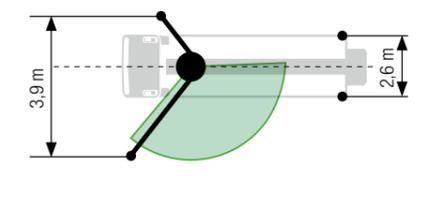
* Solo mercados CE



** Solo mercados no CE



* Solo mercados CE



** Solo mercados no CE



TODO LO QUE ES BUENO SERVICIO TÉCNICO PUTZMEISTER

Premium en calidad y proximidad al cliente

En caso de necesidad, se dispone de dos opciones: solicitar la presencia del equipo de servicio o llevar la máquina a uno de nuestros talleres de servicio.

Piezas originales para máxima disponibilidad

Como es natural, en nuestros talleres utilizamos exclusivamente piezas originales Putzmeister. Y puede estar seguro de otra cosa: también nuestros socios internacionales Putzmeister aplican nuestros exigentes estándares de calidad.

Nuestras ofertas para un trabajo racional y rentable

Cursos para clientes: beneficiarse de los conocimientos de los profesionales

El aprendizaje orientado en la práctica tiene muchas ventajas: los operadores dominan la máquina con todas sus particularidades, saben sacarle el máximo partido, reducen los costes operativos y evitan errores de manejo.

Inspección obligatoria de maquinaria: costes predecibles en lugar de fallos de consecuencias económicas incalculables

Comprobación visual y del funcionamiento de componentes para alcanzar plena seguridad. Se comprueba asimismo el sistema hidráulico, los cilindros, la instalación eléctrica y la bomba base.



Instrucción inicial en la entrega: las cosas bien hechas desde el principio

La empresa usuaria y el maquinista pueden prepararse así óptimamente para todas las particularidades y novedades.

Servicio técnico a las 100 horas: evitar fuentes de averías

En este servicio técnico se recibe un informe de estado sobre la bomba de hormigón conforme al plan de servicio de Putzmeister.

Servicio técnico a las 500 horas: protección de la inversión, conservación del valor

Nuestro servicio técnico es la primera opción cuando se trata de comprobar la seguridad y el desgaste de las máquinas. También en este caso se recibe un informe de estado.

VALOR AÑADIDO LLEGAR MÁS LEJOS CON PUTZMEISTER



Eficiencia – más rendimiento con menos inversión

- # Las máquinas de Putzmeister destacan por su rendimiento y fiabilidad
- # Nuestra meta para el cliente: reducir los costes totales – TCO (total cost of ownership)



Conectividad – el puesto de mando de las máquinas Putzmeister

- # Datos en tiempo real siempre a la vista
- # Más productividad, seguridad y servicio
- # Evitar costosos tiempos de parada (no productivos)



Interfaz con la máquina – la tecnología de control Putzmeister

- # Sencillez en la solución de problemas y mantenimiento
- # Asistencia óptima gracias a un manejo intuitivo, cómodo y seguro
- # Tiempos de parada reducidos y aumento de la eficacia por medio de la reacción rápida a parámetros modificados



Servicio – máxima proximidad al cliente en todo el mundo

- # Asistencia competente en más de 120 países
- # Máxima disponibilidad y suministro rápido de repuestos Putzmeister
- # Conservación de valor a largo plazo mediante ofertas de mantenimiento
- # Eficacia y protección de la inversión a través de cursos en la academia propia



Seguridad – concepto de seguridad vanguardista

- # Protección de operador y máquina
- # Trabajo seguro con equipamiento de serie, optimización mediante equipamiento opcional
- # Seguridad gracias a un mantenimiento sencillo, como revisión de la máquina, inspección de manguera o pluma, etc.

M20, M24 y M28 – máquinas compactas, un sinfín de posibilidades

Resumen de las ventajas

- **Posibilidades de uso – (casi) ilimitadas**
Desde servicios rutinarios hasta intervenciones especiales, las posibilidades son muchas y muy diversas. Nuestra clase 20 m destaca incluso en zonas urbanas, naves industriales, túneles o el hormigonado de tableros de puentes.
- **Apoyo – en poco espacio y sin escalonamientos** ¿Instalar la máquina en un espacio muy reducido? Ya no es un problema gracias al nuevo apoyo sin escalonamientos TRC con infinitas posiciones.
- **Espacio de almacenamiento – para cada necesidad** Una plataforma pasante despejada de 4,3 m de largo y el concepto de almacenamiento modular ofrecen espacio para más de 200 m de tubos flexibles y rígidos y diversos accesorios.
- **Rendimiento de bombeo máximo – probado e innovador** 160 m³/h de rendimiento y 85 bar de presión son valores conocidos. Todavía más eficientes y ecológicas son las bombas base iLS, en tanto que el motor híbrido iONTRON es único en su clase.
- **Seguridad – con cada paso** Todo está enfocado a facilitar y hacer más seguro el trabajo diario del maquinista y del personal de servicio técnico.
- **Manejo – realmente simple, realmente ingenioso** Con Ergonic® 3, trabajar resulta más fácil y seguro. El manejo es intuitivo y está optimizado para aplicaciones reales, de manera que incluso el hormigonado en el interior de naves no supone problema alguno.



Putzmeister Concrete Pumps GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal

P.O.Box 2152 · 72629 Aichtal

Tel. +49 (7127) 599-0 · Fax +49 (7127) 599-520

pmw@putzmeister.com · www.putzmeister.com

 **Putzmeister**