

Putzmeister

#92 | OCTUBRE | 2022

PM

POST

Follow Putzmeister.
**Today. Tomorrow.
Into the Future.**

bauma

NEWS

- # La impresora 3D KARLOS >>
- # iONTRON eMixer >>
- # iSC y subestructuras Full Flex >>
- # Soluciones digitales 360° >>
- # Precast Automation 4.0 >>



MUNDO PUTZMEISTER

- # Digitalización e innovación de la mano >>
- # PMCares / India >>
- # Putzmeister Oceania >>



NOTICIAS DE PRODUCTOS

- # Primera BSA 1005 D5 en España >>
- # Importante proyecto del puente Storstrøm, Dinamarca >>
- # Energía ecológica a partir de lodos industriales >>
- # Construcción del metro de Lisboa >>
- # Autobombas de hormigón híbridas iONTRON en uso con éxito >>
- # Ergonic® 3: Facilidad de uso redefinida >>



Putzmeister

FOLLOW US:





Today. Tomorrow. Into the Future.

Estimados colegas, socios y amigos de Putzmeister

Por fin ha llegado el momento: bajo el lema «Follow the way of Putzmeister – Today, tomorrow, into the future», y tras más de tres años de aplazamientos motivados por la pandemia del coronavirus, volvemos a estar presentes del 24 al 30 de octubre en la bauma 2022 de Múnich, la principal feria mundial para maquinaria de construcción.

Nuestro objetivo es convencer a los visitantes de la feria, léase clientes, socios e interesados que pasen por el stand, de que el grupo Putzmeister es el socio que necesitan – para hoy, para mañana y para el futuro.

La mejor solución, en todo momento:

Follow the way of Putzmeister

Nuestro equipo a pie de feria se encargará de guiar a los visitantes del pabellón B6 por los 2700 m² de un impresionante stand con nuestros productos destacados distribuidos según un sistema de código de colores: Today (amarillo Putzmeister); Tomorrow (azul iONTRON); Future (magenta/lila). También la presentación de nuestras numerosas novedades y las soluciones digitales están asignadas a colores determinados para facilitar la orientación a los visitantes de la feria:

Today presenta nuestras innovaciones más recientes, desde el nuevo mando Ergonic® 3 y diversas soluciones relacionadas con el sector del hormigón hasta soluciones digitales englobadas bajo el título «360° Customer Experience».

Tomorrow presenta una panorámica del crecimiento de la familia iONTRON, desde el primer eMezclador hasta el EstrichBoy. La sostenibilidad es otro de los apartados en los que incidimos.

Future muestra a nuestros visitantes las innovaciones que tenemos preparadas para el futuro del sector, entre ellas la automatización Precast 4.0 Automation, la planta de prefabricados completamente automatizada y Karlos, la primera impresora 3D móvil para hormigón.

Nuestra empresa matriz SANY presenta en un stand adicional de 500 m², emplazado en una zona del recinto exterior ac-



cesible a pie desde el pabellón B6, dos nuevas bombas de hormigón que amplían nuestra gama.

Les deseamos mucho éxito a nuestro equipo de la feria.

En la bauma 2022 hacemos además un guiño a la sostenibilidad y prescindiremos del uso de papel. En lugar de los medios impresos clásicos, los visitantes se encontrarán con códigos QR que les proporcionarán información detallada a través de la nueva página de aterrizaje <https://bauma.putzmeister.com>

La entrada de pedidos se realizará también de forma digital y agilizará el procesamiento al término de la bauma.

Contaremos de nuevo con el restaurante Putzmeister y el popular Elephant-Bar, donde los visitantes de nuestro stand podrán descansar y reponer fuerzas.

Quiero agradecer a todos los que han participado su extraordinaria labor de preparación para la bauma 2022 y deseo a nuestro equipo a pie de feria mucho éxito y muchos y buenos contactos durante su estancia en Múnich.

Cordiales saludos,

Christoph Kaml

Chief Executive Officer (CEO) – PMH

INNOVACIONES EN TORNO A LA OBRA DE CONSTRUCCIÓN DE HOY, DE MAÑANA Y DEL FUTURO

KARLOS

PARA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD Y CONTRA LA ESCASEZ DE TRABAJADORES CUALIFICADOS EN LA CONSTRUCCIÓN: LA IMPRESORA 3D MÓVIL Y ALTAMENTE AUTOMATIZADA KARLOS

Una pared maciza salida directamente de la impresora 3D: con KARLOS es posible construir paredes de hormigón en un abrir y cerrar de ojos – sin necesidad de encofrados y utilizando hormigón normalizado clásico.

KARLOS es una innovadora combinación de bomba de hormigón móvil y tecnología robótica de precisión que se instala rápidamente en la obra y que sirve para fabricar paredes de forma totalmente automática.

Además de reducir el volumen de trabajo manual y los riesgos para la seguridad a pie de obra, favorece prácticas de construcción más eficientes y rápidas en comparación con los procedimientos convencionales.

Tampoco se queda corto en cuanto a sostenibilidad: el funcionamiento de KARLOS es completamente eléctrico, no emite apenas emisiones en la obra y permite usar formulaciones de hormigón con bajo impacto por emisiones de CO₂.



MÁS SOBRE KARLOS



EL NUEVO CAMIÓN HORMIGONERA iONTRON 100 % ELÉCTRICO

Con sus 8x4 ejes y la acreditada carrocería Putzmeister, a primera vista parece un camión hormigonera completamente normal. Y tampoco los 9 m³ de capacidad del tambor, el peso máximo total de 32 t o la carga útil son diferentes de los de un camión hormigonera corriente. La particularidad está en el accionamiento: el nuevo camión iONTRON está basado en un basidor eléctrico SANY y el sistema de propulsión es 100 % eléctrico.

Así no se generan emisiones de CO₂ durante el funcionamiento, ya sea en el desplazamiento a la obra o durante el propio servicio. Por si fuera poco, el nivel sonoro claramente menor del accionamiento eléctrico es idóneo para trabajar en zonas de protección acústica o con normativas exigentes en esta materia.



La familia iONTRON

La introducción con éxito en el mercado de la autobomba de hormigón híbrida iONTRON ha convertido a Putzmeister una vez más en pionero de la electromovilidad en las obras.

Ha llegado la hora de dar el siguiente paso. Con la familia de productos iONTRON queremos acompañarles hacia un futuro sostenible y compatible con el medio ambiente.

La familia iONTRON se amplía con la bomba de hormigón estacionaria BSA con accionamiento eléctrico y el nuevo EstrichBoy eléctrico EC 450.



MÁS INFORMACIÓN



EN YOUTUBE



INTELLIGENT SETUP CONTROL Y SUBESTRUCTURAS FULL FLEX

En la Bauma presentamos por primera vez máquinas con el nuevo software de apoyo iSC y las nuevas subestructuras 100 % flexibles. Los modelos BSF 2x, BSF 47 y BSF 56 brindan máxima versatilidad en cualquier obra.



El nuevo software iSC calcula las zonas de trabajo en función del tipo de apoyo seleccionado directamente a bordo de la máquina y tiene en cuenta incluso el equipamiento específico y, con ello, el peso exacto de cada máquina.

Las nuevas subestructuras Full Flex permiten realizar con las patas telescópicas delanteras y las patas giratorias traseras cualquier posición de apoyo que se pueda imaginar. Todo lo que permita el escenario de la obra. Ahora es posible además el apoyo «0», en el que todas las patas permanecen completamente recogidas.

Los planificadores de necesidades podrán consultar online una predicción de alcance, disponible para los maquinistas en la propia máquina.

Con este sistema de seguridad, Putzmeister garantiza condiciones de estabilidad absoluta siempre que se respeten las condiciones de uso conforme de la máquina.

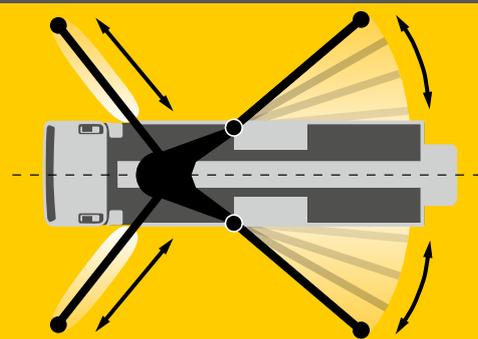
El aviso de descenso informa al maquinista de cambios de inclinación de la máquina en el propio telemando inalámbrico.

El cálculo de la zona de trabajo tiene en cuenta todos los factores relativos a la seguridad y las zonas de trabajo representadas son alcanzables en las peores condiciones meteorológicas y con las tuberías llenas de hormigón. Cada brazo de la pluma lleva sensores de posición que permiten explotar al máximo la flexibilidad. Sin estos sensores habría que asumir siempre la situación más adversa (brazo extendido en horizontal).



MÁS INFORMACIÓN

Diversas pruebas realizadas a pie de obra consiguieron sorprender a maquinistas experimentados y han demostrado unas capacidades que la mayoría no creería posible en estas máquinas. Gracias a iSC, las máquinas grandes (p. ej., BSF 47) ya pueden operar en obras las que, hasta ahora, como máximo se podía instalar una BSF 24.





SOLUCIONES DIGITALES 360°

Hace dos años que Putzmeister amplió sus servicios con el portal MyPutzmeister, una plataforma moderna para clientes y distribuidores de Putzmeister. La información relevante está clasificada por grupos en MyPutzmeister para poder administrar, entre otras cosas, datos de máquinas y documentos de una máquina determinada y consultarlos cuando la situación lo requiera.

Una de las aplicaciones integradas en la plataforma es el Machine Cockpit (puesto de mando). Esta herramienta permite acceder en tiempo real a datos de la máquina y consultar el estado actual de las bombas de hormigón y los camiones hormigonera. Además de una designación clara de errores críticos de la máquina, se incluye ahora información especialmente detallada sobre la causa del fallo y recomendaciones de actuación para solucionar el problema con el propósito de reducir significativamente los tiempos de parada.

Con la función MyFleet, Putzmeister quiere facilitar la tarea a los distribuidores – y, por tanto, también a los clientes finales. MyFleet brinda una vista general completa de las

máquinas disponibles en una región de ventas. Los distribuidores de Putzmeister pueden proporcionar una mejora asistencia a sus clientes al poder acceder de forma rápida y selectiva a la información que buscan, por ejemplo, documentación de servicio o campañas especiales de Putzmeister.

Pero no solo las aplicaciones «Machine Cockpit» y «MyFleet» se funden cada vez más en una vista digital de 360° de la máquina. Por medio de la función «Preventive Service List», los distribuidores Putzmeister son informados ahora automáticamente de servicios de mantenimiento programados y controles de seguridad sobre la base de datos de tiempo real de las máquinas. Esto permite a los distribuidores informar o enviar automáticamente recordatorios a sus clientes en relación con inspecciones y revisiones programadas al objeto de mejorar la planificación y reducir reparaciones no planificadas de las máquinas. Cuando se produce una reclamación de garantía, las peticiones se gestionan de forma completamente digital para poder responder a los clientes en mucho menos tiempo que hasta ahora.





PRECAST AUTOMATION 4.0

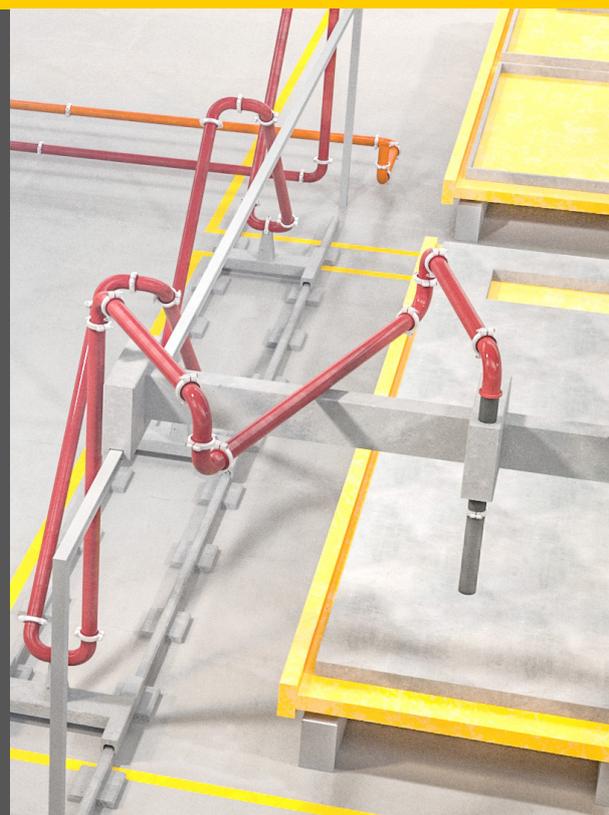


En los últimos años, Putzmeister se ha centrado, entre otras cosas, en el desarrollo de conceptos modulares, eficientes y orientados en el futuro - con un consumo óptimo de recursos - para la industria de prefabricados.

Agrupadas bajo el concepto genérico Precast Automation 4.0, la empresa presenta ahora soluciones que pueden diseñarse a medida de las necesidades del cliente en diversos sectores, como la construcción de túneles o industrial, energía eólica, edificaciones o puentes.

Permiten utilizar una amplia gama de hormigones bombeables para elaborar elementos prefabricados con una calidad permanentemente alta de manera casi completamente automatizada.

Una oferta de Putzmeister que puede resultar muy atractiva para muchos clientes, sobre todo si tenemos en cuenta la creciente falta de profesionales cualificados. Son instalaciones ultramodernas que pueden manejarse con muy poco personal. Y que, en cambio, prometen mucho rendimiento en mucho menos tiempo.



MÁS INFORMACIÓN



EN YOUTUBE



Putzmeister



HOME

MUNDO PUTZMEISTER



DIGITALIZACIÓN E INNOVACIÓN DE LA MANO

Modelar el futuro del sector de la construcción de manera responsable sobre la base de innovaciones revolucionarias: una visión a la que Putzmeister dio vida con su «Innovation Factory», creada en 2017 para consolidar su posición de liderazgo mundial. El objetivo principal es desarrollar innovaciones que tengan auténtico valor añadido para el cliente.

PUTZMEISTER «INNOVATION FACTORY» DESARROLLA PRODUCTOS NOVEDOSOS CON VALOR AÑADIDO

A diferencia del periodo de su constitución, en el que estuvo enfocada exclusivamente en la digitalización, hoy la «Innovation Factory» se encarga además del desarrollo de productos nuevos, distintos de la gama actual de máquinas, muy en la línea de un departamento de innovación clásico.

El equipo Putzmeister está siempre a la última y pendiente de las necesidades del cliente para registrar y entender sus requisitos esenciales e implementarlos en forma de innovaciones en estrecha colaboración con el departamento de desarrollo y TI de Putzmeister. Los clientes son los encargados de evaluarlas en la fase de prototipo para así garantizar el máximo valor añadido.

La «Innovation Factory» se concentra principalmente en dos ámbitos de acción: el aumento de la productividad y la sostenibilidad de la industria del hormigón. Ambos campos se analizan con detenimiento formulando preguntas del estilo: ¿Cómo pueden minimizarse los fallos de máquinas durante el servicio? ¿Cómo puede reducirse el volumen de trabajo de hormigonado manual en las obras? ¿Cómo se pueden minimizar las emisiones de CO₂ en la industria del hormigón? Estas preguntas representan las líneas directrices para la identificación y el desarrollo de productos innovadores.

En el ámbito de actuación de la productividad, la base es el puesto de mando de la máquina. Fue la primera innovación de la Innovation Factory. Desde su presentación en la bauma 2019, muchos clientes de todo el mundo utilizan a diario el puesto de mando de la máquina para mejorar la productividad de sus máquinas en las obras. A fin de reducir averías de las máquinas y conseguir así una productividad añadida, se ha integrado un importante volumen de datos de las máquinas en los procesos de servicio. De este modo se favorece la planificación proactiva de servicios de mantenimiento. Y ya se está trabajando en un análisis continuo del estado de las máquinas para poder detectar con antelación averías incipientes.

Otro campo al que Putzmeister está dedicando recursos es el de las nuevas tecnologías, como la impresión 3D con hormigón. La «Innovation Factory» será también la encargada de desarrollar esta nueva tecnología y convertirla en una innovación real que represente un valor añadido para el cliente y contribuya a mejorar de forma duradera el trabajo en las obras.



El nuevo camión hormigonera iONTRON, que cuenta con accionamiento completamente eléctrico, es el mejor ejemplo de innovación en el ámbito de la sostenibilidad. Será presentado como primicia mundial en la bauma 2022.



APOYO DE ESCOLARES Y COMUNIDADES EN INDIA

En el marco de su programa de responsabilidad social corporativa (CSR), Putzmeister India lleva desde 2014 apoyando al Bethesda Life Center (BLC) mediante la distribución de raciones mensuales de alimentos, camas literas, colchones, ropa y la celebración de aniversarios y la Navidad. En el año 2018 se construyó una ala anexa para la residencia. Putzmeister ha distribuido libros y material escolar, fabricado pupitres, aseos, una biblioteca, equipado una sala de música y ofrecido un autobús escolar para niños con discapacidad a colegios locales que solicitaron ayuda externa. Cuando llegó la 2.ª ola de Covid, que afectó duramente a las comunidades locales y desbordó las capacidades de la infraestructura sanitaria, Putzmeister contribuyó con la donación de respiradores a las autoridades sanitarias locales.

#PMCARES



PRIMERA BSA 1005 D5 EN ESPAÑA

La bomba BSA 1005 D5 de Putzmeister fue lanzada el año pasado con todas sus prestaciones mejoradas, un uso muy sencillo e intuitivo y un diseño totalmente innovador, compacto y robusto.

Bombstatic, empresa dedicada al bombeo de hormigón en las islas Baleares, España, ha adquirido la nueva bomba de hormigón Putzmeister siendo esta la primera vendida en España, que le permite multitud de aplicaciones, algunas de las cuales se están ya poniendo en práctica: desde la pulverización de hormigón en húmedo, hasta el rellenado de pilotes, con usos en centros urbanos y en construcción de túneles, pero permitiendo también un uso rápido y flexible en pequeñas obras de construcción.



Bombstatic cuenta con una amplia flota de equipos Putzmeister, desde autobombas a equipos más pequeños, y confía una vez más en Putzmeister a través de su distribuidor oficial en las Islas, ITT CM93.

Además, con la adquisición de la BSA 1005 D5 refuerza su compromiso medioambiental, pues la nueva máquina es respetuosa con el medioambiente gracias al motor diésel de regeneración en funcionamiento con cumplimiento de la normativa Stage V y al control inteligente de sencillo uso que reduce automáticamente las revoluciones del motor con la marcha al vacío, ahorrando así gasolina y reduciendo ruidos.



Putzmeister



HOME

NOTICIAS DE PRODUCTOS

LA MAQUINARIA PUTZMEISTER INTERVIENE EN IMPORTANTE PROYECTO DEL PUENTE STORSTRØM, DINAMARCA

EL NUEVO PUENTE STORSTRØM, EN DINAMARCA, FABRICADO CON ELEMENTOS DE HORMIGÓN PREFABRICADOS – ¡LA CALIDAD, LOS COSTES Y EL TIEMPO DE CONSTRUCCIÓN HABLAN POR SI MISMOS!

Con casi 4 km de longitud total, este puente será el tercero más largo de Dinamarca y acortará en buena medida las distancias entre Alemania y Dinamarca.

Datos principales del proyecto

Longitud del puente	3.832 m
Altura de paso para barcos	26 m
Costes de construcción	560 millones de Euro
Usos	Dos vías ferroviarias y dos carriles para vehículos, un carril combinado para biciletas y peatonal
Conectas las islas	Masnedø y Falster
Construcción de la planta de prefabricados	03/2019 – 06/2020
Instalación sistema de bombas de hormigón	09/2019 – 02/2020
Primer bombeo de hormigón (suelos de naves de producción)	10/2019
Inicio producción de piezas prefabricadas	06/2020



EL ARTÍCULO COMPLETO PUEDE ENCONTRAR EN NUESTRO SITIO WEB



VER EN YOUTUBE



ENERGÍA ELÉCTRICA ECORRESPETUOSA A PARTIR DE LODOS DE DESECHOS INDUSTRIALES

En 2021, SCG Cement Co. Ltd eligió un sistema de bombeo industrial Putzmeister para inyectar lodos de desechos industriales en un horno gasificador para generar energía eléctrica ecorresponsable. Esta instalación está situada en la planta de energía ecológica en Maptaphut (Rayong, Tailandia).

Putzmeister cimentó su reputación con una bomba industrial suministrada a Keang Khoi en 2008. Esta bomba lleva funcionando perfectamente más de 10 años y contando. La calidad de la máquina, junto con un servicio postventa excelente por parte del distribuidor local en Tailandia, SM Corporation Co., convencieron a SCG de que Putzmeister era la mejor apuesta para este proyecto.

La solución Putzmeister es un sistema cerrado que garantiza que no se producirá contaminación del medio ambiente. El sistema está diseñado además conforme a la normativa ATEX porque está previsto que funcione en zonas con atmósferas potencialmente explosiva. La bomba de émbolo de desplazamiento positivo transporta una cantidad precisa de lodo al interior del horno y logra un ciclo de combustión eficiente en la instalación.

COMPONENTES DEL VOLUMEN DE SUMINISTRO DE PUTZMEISTER

- Ingeniería correspondiente a silo receptor de 60 m³ de volumen
- Transportador sinfín de doble eje THS 332 HCB
- Bomba de émbolo para materias consistentes KOS 1040 HP + HMC-S 180
- Grupo electrohidráulico HA M 55
- Cuadro de mando y distribución SEP 55
- Válvula distribuidora SDVH 3/2

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

- Funcionamiento ininterrumpido 24/7
- 0,3 - 1,0 m³/h
- 150 m de tubería de transporte ZX de 200 mm

MATERIAL BOMBEADO

- Lodos de desechos industriales
- Lodos de aceite

PROYECTO DESTACADO

El proyecto fue adjudicado en 2019. Precisamente en el momento de procederse a la entrega del equipo, el mundo se enfrentaba a un pico de la pandemia de Covid-19. Las restricciones de viaje impidieron a los expertos alemanes volar al destino para encargarse de la puesta en marcha. Lejos de desistir, Putzmeister, SCG y SMCORP siguieron adelante a través de reuniones online, llegando incluso a diseñar un «plan de puesta en marcha online» que, por medio de tecnología y videoconferencias, permitiría a los expertos ver y oír exactamente lo que ocurría sobre el terreno, a miles de kilómetros de distancia. Finalmente, fue posible poner en marcha el sistema con éxito. Hoy, las instalaciones tratan lodos y generan ingresos de la electricidad





Putzmeister



HOME

MUNDO PUTZMEISTER

NOS PRESENTAMOS: PUTZMEISTER OCEANIA



Nos complace enormemente anunciar que Putzmeister ha adquirido la empresa australiana CPE Machinery Pty Ltd. Desde mayo de 2022, CPE Machinery es la filial más joven de Putzmeister Oceanía.

CPE Machinery se construyó con pasión y el afán de conocer todos los aspectos relacionados con el bombeo de hormigón. Su meta siempre ha sido convertirse en la mejor empresa de su sector dentro y fuera de Australia. Fundador y ex director general, David Bond, cree que esta compra puede llevar a la empresa a cotas más altas y, gracias a la fusión de la experiencia internacional de la marca Putzmeister y los conocimientos sobre el terreno de los talentos de CPE, fortalecerla para atender mejor las demandas del mercado.

Desde la perspectiva de Putzmeister, Michael Schmid-Lindenmayer, responsable de la región Asia-Pacífico, explica que “CPE Machinery ha sido durante mucho tiempo uno de nuestros distribuidores de referencia. Teniendo en cuenta cómo ha crecido CPE Machinery durante los últimos años y la fortaleza del mercado australiano, es una progresión de lo más natural el hecho de adquirir la empresa. Representa para nosotros una oportunidad de seguir invirtiendo en el futuro del vertido de hormigón en Australia y los países vecinos. Seguiremos ampliando la oferta, impulsando el negocio y proporcionando el mejor apoyo posible a la región de Oceanía”.

¿Qué significa esto para nuestros clientes? Ahora tratarán directamente con Putzmeister. Putzmeister ahora está más cerca de su negocio. David seguirá ejerciendo de asesor durante algunos años. En los próximos meses se producirán algunas incorporaciones para reforzar la plantilla. Esencialmente seguirán las mismas personas, los mismos productos y las mismas marcas¹. ¡Nada ha cambiado!

Se producirán algunos cambios cosméticos por la transición de CPE Machinery a Putzmeister Oceanía, básicamente para reflejar el cambio a nivel de entidad jurídica.

Para empezar, ofreceremos una nueva línea de bombas de hormigón. Putzmeister Oceanía es responsable ahora de la distribución y el apoyo de SANY Concrete Machinery en Australia. SANY Concrete Machinery complementa nuestra gama actual con productos alternativos de calidad a un precio económico, siempre con el soporte tecnológico y la experiencia de Putzmeister. Queremos ampliar nuestra oferta de productos también a la industria minera.

Estamos orgullosos de lo que hemos conseguido hasta ahora y emocionados con las oportunidades que tenemos por delante para mejorar la calidad de nuestro servicio, ahora como Putzmeister Oceanía.

¹ incluye Trelleborg, Esser, ConForms, Boom Makina y Maxon



Putzmeister



HOME

NOTICIAS DE PRODUCTOS

Una gama completa de equipos Putzmeister, desde bombas estacionarias a robots para shotcrete, trabajarán en las obras de expansión y modernización del Metro de Lisboa, el mayor proyecto subterráneo en Portugal desde hace décadas.

Maquinter y ZAGOPE lideran los primeros trabajos con equipos Putzmeister

ZAGOPE, constructora líder en Portugal, está ejecutando la primera parte del contrato que le fue adjudicada por un valor de 48,6 millones de euros. Las primeras proyecciones de hormigón comenzaron el pasado mes de mayo y, para ello, ZAGOPE ha confiado en equipos Putzmeister alquilándolos al distribuidor oficial de Putzmeister en Portugal, Maquinter. >>

EQUIPOS PUTZMEISTER CONSTRUYENDO EL METRO DE LISBOA





“Entre ZAGOPE y MAQUINTER tenemos una relación comercial de más de 20 años, trabajar conjuntamente en este proyecto de gran envergadura que además va a suponer una mejora en el día a día de nuestra ciudad es un honor” – comenta João Gouveia, director general de Maquinter.

Dos equipos robotizados para shotcrete Putzmeister PM500PC ya trabajan en la preparación de los túneles entre la estación de Rato y Estrela, posteriormente lo harán junto con un PM407 entre Estrela y Santos y en la misma estación de Estrela.

El reto es bajar los equipos hasta el nivel de los túneles en las calles estrechas y empedradas de Lisboa. Para ello, ZAGOPE ha empezado construyendo los pozos de acceso que se sujetan con hormigón proyectado también con equipos Putzmeister, concretamente con dos PM702E y los dos robots PM500PC.

Además de todos los mencionados equipos para proyección del hormigón, el proyecto también contará con cuatro bombas de hormigón estacionarias Putzmeister BSA de la serie 1400.

“No solo estamos alquilando la mayor flota de equipos para shotcrete de Portugal, también asesoramos técnicamente a ZAGOPE en ingeniería del hormigón, damos el soporte de mantenimiento necesario para que los equipos trabajen siempre al 100 % y le acompañamos con formación para sus operadores durante toda la fase de obra” – añade el Sr. Gouveia, ingeniero de formación que ha analizado detalladamente el proyecto para ofrecer un servicio completo y adaptado a las necesidades requeridas.



CÓMO ES EL PROYECTO

Con el objetivo de mejorar la movilidad de la ciudad de Lisboa, el ambicioso proyecto de expansión y modernización del Metro comenzó sus trabajos en el primer semestre de 2021 y tiene previsto la apertura pública en 2024.

La inversión será de 210,2 millones de euros y se ejecutará en dos fases. En esta primera fase ya en marcha se está ampliando la línea verde 1.900 m desde la estación de Rato hasta la estación de Cais Sodré, construyendo para ello dos nuevas estaciones intermedias: Estrela y Santos, y convirtiéndose así en una línea circular. En una segunda fase, se prolongará 4 km la línea roja con cuatro nuevas estaciones.



MÁS SOBRE LA CONSTRUCCIÓN DE TÚNELES



Putzmeister



HOME

NOTICIAS DE PRODUCTOS



iONTRON

OPERABLE CON
63 A
125 A

AUTOBOMBAS DE HORMIGÓN HYBRID: UN ÉXITO ROTUNDO

Desde su introducción hace un año, los resultados de las autobombas iONTRON Hybrid han sido muy positivos. La alta demanda nos confirma que vamos por buen camino si queremos encauzar el mercado hacia soluciones más sostenibles. La sostenibilidad está en el centro de nuestra estrategia de innovación y nuestro objetivo es acompañarles hacia un futuro más amable con el medio ambiente.

Y tenemos buenas noticias para todas las obras y zonas en construcción. Gracias a los valiosos comentarios de nuestros clientes en los primeros mercados piloto, hemos conseguido solucionar el problema de la disponibilidad de corriente de la obra: ¡ya se puede trabajar con 63 A! Las actuales iONTRON Hybrid BSF ofrecen ahora el abanico completo de modos de funcionamiento: 63 A, 125 A o diésel.

Nuestros clientes en Finlandia han puesto en servicio con éxito la variante de 63 A en ocho zonas en obras y están más que satisfechos con el rendimiento máx. de hasta 50 m³/h o 50 bar.



MÁS INFORMACIÓN



ERGONIC® 3 FACILIDAD DE USO REDEFINIDA

- # **Concepto de manejo universal** con las mismas funciones y representaciones en todos los productos Putzmeister, 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 las funciones.
- # **Vista general completa** del estado de la máquina en el FFST y el EGD (incluidas válvulas, sensores, y LED de los fusibles).
- # **Sistema preciso de gestión de averías:** identificación y subsanación rápida de averías – incluso sin la intervención del servicio técnico de Putzmeister.
- # **Conjunto de funcionamiento de emergencia** de varios niveles que mantiene la máquina funcionando en las condiciones más duras y en prácticamente cualquier situación.



iBC

Una nueva función de confort para el maquinista: intelligent Boom Control (iBC). Esta función simplifica aun más, si cabe, el control del paquete de brazos. Con el joystick y una sola mano se ejecutan sin esfuerzo y con precisión todos los movimientos de los brazos. El responsable: el comportamiento de respuesta de la pluma, que ha mejorado un 80 %.

iSC

Putzmeister ha renovado completamente el sistema de seguridad intelligent Setup Control (iSC). Permite una colocación totalmente flexible, adaptada al terreno y espacio disponible en la obra. Sin ninguna clase de configuraciones de apoyo predefinidas, pero con la garantía de operar la máquina en condiciones de estabilidad absoluta.



iSC Y FULL FLEX



El futuro. Cero emisiones.



PUTZMEISTER HOLDING GMBH
TEL. +49 (7127) 599-0
FAX +49 (7127) 599-520
WWW.PUTZMEISTER.COM

FOLLOW US:



Putzmeister