



Putzmeister



Wetkret 2 Narrow Vein

Equipo robotizado para shotcrete para minas con vetas angostas

WETKRET 2
NARROW VEIN

OPERACIÓN EN MODO
ELÉCTRICO Y DIÉSEL
(DUAL DRIVE)

DESPLEGADO EN
EL FRENTE DE VETAS
ANGOSTAS DE
2,5 X 2,5 M



El Wetkret 2 Narrow Vein representa un avance decisivo en la mecanización de la proyección de hormigón en minería subterránea, especialmente en vetas angostas.

Diseñado específicamente para operar en secciones reducidas de hasta 2,5 x 2,5 m, es un equipo robusto y compacto (7360 x 1409 x 2295 mm) con la experiencia y tecnología de bombeo más avanzada de Putzmeister. Igualmente destaca su sistema proyección dual (conocido en Putzmeister como Dual Drive) —eléctrico y diésel— proporcionando máxima flexibilidad operativa, permitiendo trabajar en modo eléctrico para reducir emisiones y necesidades de ventilación, o en modo diésel a falta de infraestructura eléctrica.

Alcance de proyección de 7,5 m

Preinstalación para conexión de compresor externo



Diseño articulado con cabina FOPS/ROPS

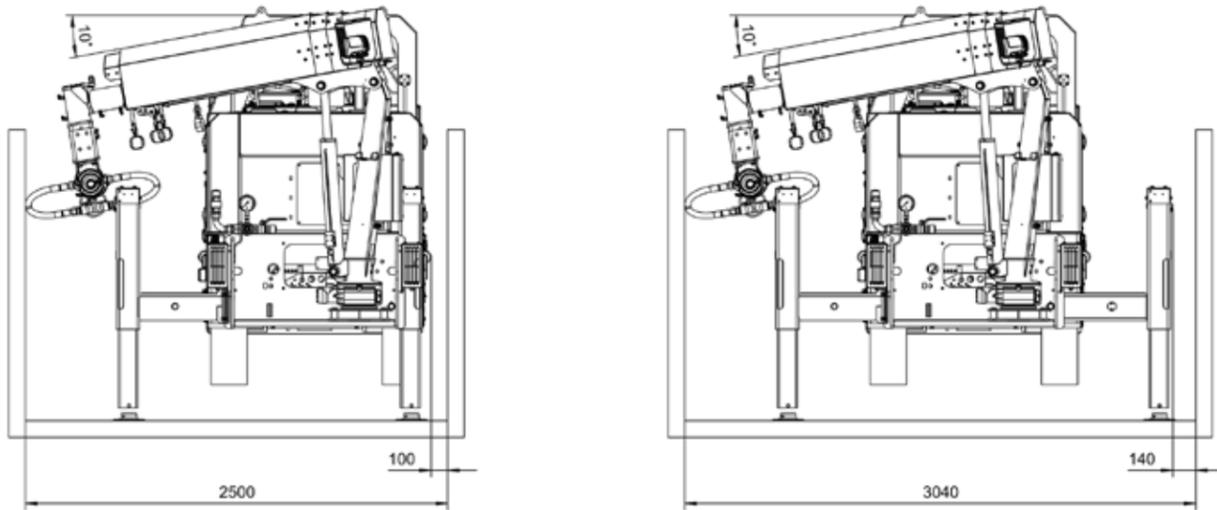
Sistema de limpieza a bordo

Precisa sincronización de aditivo con el caudal del hormigón

Última tecnología de bombeo Putzmeister: OPS, 13 m³/h

Adaptado a sus necesidades
y las condiciones de trabajo más duras

WETKRET 2
NARROW VEIN



Brazo de proyección: desplegado en el frente con alcance de 7,5 m vertical y operación en remoto

El brazo de proyección telescópico del Wetkret 2 Narrow Vein ofrece un alcance vertical de hasta 7,5 m, permitiendo su despliegue una vez alcanzado el frente sin comprometer la seguridad durante el transporte a través de la veta angosta.

El control remoto permite al operador trabajar desde una zona segura, gestionando todos los movimientos del brazo y del cabezal de forma ergonómica y precisa. Esto no solo mejora la calidad del acabado de proyección, sino que también incrementa la productividad y eficiencia. Además, la incorporación de focos LED asegura una visibilidad óptima del frente de trabajo, incluso en condiciones de baja iluminación.



Última tecnología de bombeo Putzmeister de operación dual: eléctrico y diésel

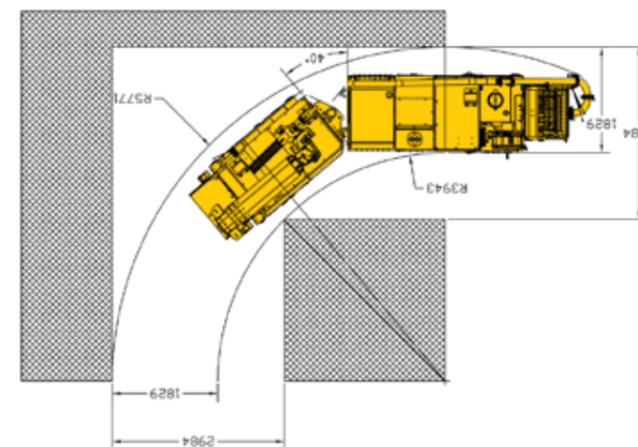
Putzmeister es reconocido mundialmente como fabricante líder de bombas de hormigón, la innovación y desarrollo en este campo suponen la base de su negocio, siendo un referente en el sector. El corazón de la Wetkret 2 Narrow Vein incorpora nuestra última tecnología de bombeo con sistema OPS que se traduce en menor pulsación, mantenimiento sencillo y común en otros equipos de la línea Wetkret.

El caudal teórico máximo alcanza los 13 m³/h a 40 bar, lo que lo convierte en una solución ideal para aplicaciones en galerías de dimensiones reducidas. El equipo puede conectarse directamente a la red eléctrica de la mina mediante un cable de 75 m o funcionar de forma autónoma con su potente motor diésel.

Con sincronización automática de la cantidad de aditivo requerida

Como en otros equipos de la serie Wetkret de Putzmeister, la dosificación de aditivos se gestiona mediante un sistema hidráulico de alta precisión, que sincroniza automáticamente el caudal de aditivo con el flujo de hormigón. Este sistema incluye una bomba hidráulica con caudal de 60 a 400 l/h a 10 bar de presión, y un depósito de acero inoxidable de 320 l.

La configuración se realiza desde un panel de control intuitivo, que permite introducir los parámetros deseados y garantiza una dosificación exacta en tiempo real. El software de operación, común a otros modelos Wetkret, facilita la formación y adaptación de los operadores ya familiarizados con otros en equipos Putzmeister.



Traslación diésel con motores rueda

El sistema de traslación de Wetkret 2 Narrow Vein ha sido diseñado para ofrecer máxima maniobrabilidad en entornos subterráneos complejos. El equipo cuenta con un diseño articulado que le permite un alto grado de maniobrabilidad, un potente motor diésel y un sistema de tracción mediante motores individuales en cada rueda. Como opción, puede incorporar un sistema anti-patinaje para mejorar el rendimiento en terrenos irregulares o de baja adherencia.

La seguridad está garantizada mediante un doble circuito de frenos y un freno de emergencia activable desde la cabina. Además, se ofrece un sistema de desbloqueo manual del freno de parking a pie de máquina para facilitar el remolcado del equipo en caso necesario.

Con una vasta experiencia adquirida a través de exigentes proyectos subterráneos en todo el mundo

WETKRET 2
NARROW VEIN



Garantiza el vaciado de hormigón restante en modo diesel

Como novedad, el Wetkret 2 Narrow Vein puede incorporar un sistema Power Pack que permite reactivar los pistones de la bomba de hormigón en caso de parada durante el funcionamiento en modo diésel, facilitando el vaciado del hormigón restante. Este sistema, también presente en la gama Mixkret, permite la asistencia mutua entre equipos en situaciones de emergencia, reforzando la fiabilidad operativa del conjunto.

Diseño seguro y de fácil mantenimiento

El diseño del Wetkret 2 Narrow Vein ha sido optimizado para facilitar el mantenimiento y maximizar la fiabilidad.

Con un 80% del sistema hidráulico construido con tubería rígida, se reduce el riesgo de fugas y se prolonga la vida útil del equipo. Los circuitos eléctricos e hidráulicos están separados físicamente, evitando que las fugas inesperadas de aceite ocasionen un cortocircuito, lo que aumenta su seguridad y, además, simplifica las tareas de inspección y reparación. Adicionalmente, en su paso por el nudo central (común en los equipos SPM 4210 Wetkret probado en numerosas unidades por todo el mundo) ambos trazados se encuentran optimizados y protegidos, facilitando su mantenimiento y minimizando el desgaste.

El cuadro principal también separa altas y bajas tensiones, evitando la exposición a tensiones más elevadas durante el uso operativo del equipo y reduciendo el riesgo durante las tareas mantenimiento.

El sistema se complementa con cámaras de visión nocturna y protección IP65 del telemando.

Sistema de limpieza incorporado

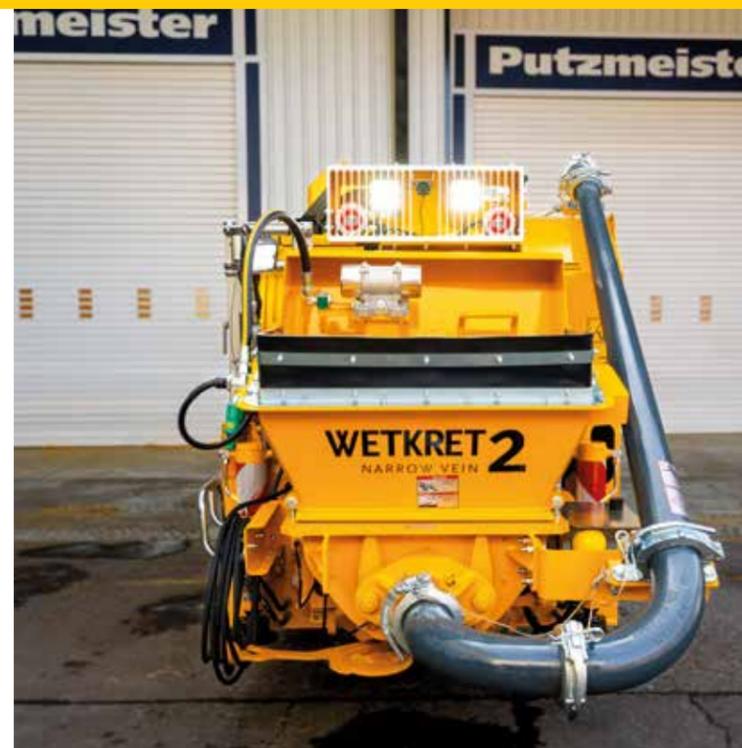
Nuestra experiencia en minas subterráneas por todo el mundo confirma la importancia del mantenimiento preventivo en entornos subterráneos y concretamente, de la correcta y pronta limpieza de los equipos robotizados para shotcrete. Esto garantiza su correcto funcionamiento, alarga su vida útil y evita paradas innecesarias. Por ello, todos nuestros equipos disponen de un completo sistema de limpieza a bordo, permitiendo realizar una limpieza preliminar inmediatamente después de completar el trabajo, sin depender de equipos externos.

El Wetkret 2 Narrow Vein no es una excepción. Este equipo viene equipado con un sistema de limpieza a alta presión que incluye una bomba de agua de alta presión (13,2 l/min, opcionalmente 30 l/min, a 140 bar), una pistola pulverizadora y un depósito de agua de 130 l.

Opcionales basados en nuestra experiencia

Putzmeister Underground ofrece una amplia gama de configuraciones opcionales para adaptar el equipo a las necesidades específicas de cada operación.

Entre ellas se incluyen el uso de aceite hidráulico biodegradable, sistemas de filtrado de alta eficiencia con desecador, engrase automático en la traslación, iluminación de navegación, transformadores para corrientes discontinuas, opciones de neumáticos, asiento del operador y bomba de limpieza, entre otros.



Cabina segura y ergonómica

La cabina, certificada FOPS/ROPS, ha sido diseñada bajo un concepto modular plug-in, permitiendo un montaje y mantenimiento rápidos y sencillos. El asiento del operador cuenta con cinturón de seguridad y sensor de presencia, impidiendo el movimiento del equipo si el operador no está correctamente posicionado.



Putzmeister Underground Technology

Visite nuestro blog
Bestsupportunderground.com

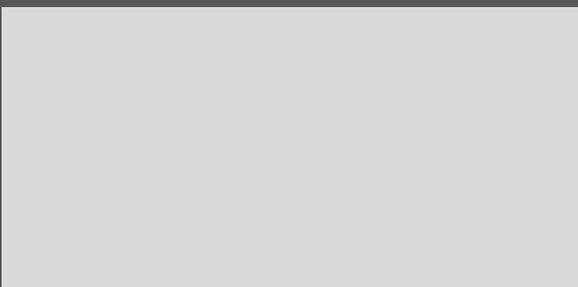
Shotcrete en minería subterránea
y mucho más...



Documento informativo no vinculante. Los valores indicados son valores máximos teóricos. Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Las fotos e ilustraciones son meramente ilustrativas. Para información sobre las opciones disponibles, consúltanos.

Sujeto a modificaciones técnicas · © Putzmeister Ibérica S.A 2022 · Todos los derechos reservados · Impreso en España · UT_4145-1 ES

Distribuido por



Putzmeister Ibérica S.A.

Camino de Hormigueras 173 · 28031, Madrid (España)

Tel. +34 91 428 8100 · contacto@putzmeister.com

www.putzmeisterunderground.com