

iONTRON



Putzmeister



iONTRON – Plug & Pump

Limpia, eficaz, flexible – made by Putzmeister

Putzmeister iONTRON – Novedad mundial

Operable con
63 A
125 A

OBRAS RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

CERO EMISIONES DE CO₂*
MÁX. REDUCCIÓN DEL RUIDO²
FLEXIBILIDAD
BOMBAS DE HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN

MADE BY PUTZMEISTER



#1

Bombeo de hormigón libre de emisiones

Con las Putzmeister iONTRON ya es posible el bombeo de hormigón sin emisiones en las obras. Dependiendo del mix energético local, es posible reducir hasta un 100 % las emisiones de CO₂*.

#2

La mitad de ruido

En entornos residenciales se necesitan máquinas más silenciosas para proteger la salud de los vecinos. Con la iONTRON es posible reducir hasta un 50 % el nivel de ruido.

#3

Plug & Pump

Trabajar en el modo eléctrico es bien sencillo: solo hay que enchufar el conector a la toma de corriente de la obra (125 A, alternativa 63 A) y bombear, no se necesitan baterías adicionales.

#4

Solución óptima para las intervenciones más usuales en obras

El potente motor eléctrico de la iONTRON cubre los habituales servicios en obra con rendimientos de hasta 100 m³/h en el modo eléctrico.

#5

Menos peso, más espacio

La máquina híbrida iONTRON es una novedad mundial gracias a la nueva solución compacta y ligera integrada en el tramo de bombeo. Patente solicitada.

#6

Un interruptor para máxima flexibilidad

La bomba puede funcionar con motor diésel o eléctrico. Conmutable en pleno funcionamiento con solo pulsar un botón.

#7

Preparado para la producción en serie

Ya existe una oferta estandarizada para las clases de 20 a 40 metros.

* En función del mix energético local.

Putzmeister iONTRON – sencillamente más valor añadido

Bombeo de hormigón con menos emisiones de CO₂

Las exigencias a los constructores cambian continuamente. Para ser competitivo, hay que ser flexible y saber adaptarse. Los objetivos principales son la eficiencia de los recursos y la protección del medio ambiente. En otras palabras: reducción de las emisiones de CO₂ y menos consumo de combustible. Con Putzmeister estará perfectamente equipado para afrontar el futuro.



Rendimiento para las intervenciones más habituales en obras

La protección del medio ambiente es hoy un factor determinante en las licitaciones y la adjudicación de contratos. Con nuestra iONTRON estará en primera línea: gracias al motor eléctrico de 92 kW de potencia podrá cubrir prácticamente cualquier servicio trabajando en modo eléctrico con hasta 100 m³/h** de rendimiento.



Menos peso, más espacio

La máquina híbrida iONTRON es una novedad mundial que se caracteriza por la solución integrada en el tramo de bombeo. Un ahorro de espacio, peso y combustible que ofrece reservas de carga adicionales.



La protección contra el ruido en primer plano

El nivel de ruido que genera el uso de maquinaria es un tema que recibe cada vez más atención. Sobre todo en las áreas metropolitanas, donde se aplican medidas más estrictas con el objetivo de proteger a los residentes. La protección acústica es también una cuestión de responsabilidad por lo que respecta al personal que trabaja en la obra. La iONTRON reduce la intensidad del ruido casi a la mitad: 115 dB(A) funcionando con el motor diésel frente a 107 dB(A) en modo eléctrico. Esto significa que la iONTRON puede reducir el nivel de ruido al bombear hormigón en un 50 % y reducir hasta 3 veces el riesgo de daños auditivos.¹



La elección más adecuada en cada situación: potencia eléctrica y diésel

Pequeño cambio, gran efecto: en cualquier momento puede cambiar del modo de funcionamiento con motor diésel al eléctrico. Con solo pulsar un botón se dispone de toda la potencia concentrada de la iONTRON, desde el proceso de apoyo hasta el bombeo de hormigón. Modo diésel o modo eléctrico, el manejo es el mismo para el maquinista. El control de la bomba de hormigón sigue siendo igual de sencillo e intuitivo, una vez que se ha puesto en marcha el motor eléctrico.

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

Además del robusto y eficiente motor diésel, nuestra iONTRON lleva un potente motor eléctrico que se conecta directamente a la toma de corriente de la obra (125 A o 63 A). Solo hay que desenrollar el cable, enchufar el conector y aprovechar toda la potencia que brinda el motor eléctrico. El propio conductor de la bomba puede realizar la conexión una vez recibidas las instrucciones pertinentes.



Operable con
63 A
125 A

iONTRON: de serie para el futuro

Queremos apoyarle con todas nuestras fuerzas y allanarle el camino hacia un futuro próspero. Sin olvidarnos de garantizar un mejor futuro para nuestros hijos. Actualmente ya podemos ofrecer la iONTRON en las clases de 20 a 40 metros.

iONTRON

* 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.

¹ Nivel de potencia acústica garantizado «Bomba - accionamiento lado pistón». 10 dB(A) menos = reducción de la intensidad acústica a la mitad, 3 dB(A) menos = reducción a la mitad del riesgo de daños auditivos.

Trabajar con Putzmeister iONTRON

ASÍ DE SENCILLO ASÍ DE EFICIENTE DOS MODOS PARA CUALQUIER TIPO DE OBRA



MODO DIÉSEL

#1

Desplazarse a la obra y activar la caja transfer

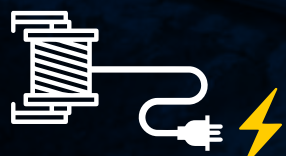
Apoyo opcional en el modo diésel



#2

Desenrollar fácilmente el cable y enchufarlo en una toma de corriente de 125 A o 63 A

No se necesita motor para desenrollarlo. Para desenrollar el cable de 35 m de longitud puede activarse opcionalmente la asistencia hidráulica en el modo diésel.



#3

Desactivar la caja transfer

En el modo diésel



MODO ELÉCTRICO

#4

Conmutar el interruptor principal al modo eléctrico

El modo eléctrico se puede seleccionar o conmutar en pleno funcionamiento.



#5

Arrancar el motor eléctrico con el telemando inalámbrico

Activar el motor eléctrico con el botón «start engine» del telemando inalámbrico.



#6

Trabajar de manera más sostenible, generando menos ruido y menos CO₂

El modo eléctrico apoya el posicionamiento del apoyo, los movimientos de la pluma y el bombeo de hormigón. Modo diésel o modo eléctrico, el manejo es el mismo para el maquinista. El control de la bomba de hormigón sigue siendo igual de sencillo e intuitivo, una vez que se ha puesto en marcha el motor eléctrico.



Putzmeister iONTRON – Limpia y eficiente



Operable con
63 A
125 A

Putzmeister inaugura la era de las obras respetuosas con el medio ambiente

Primicia mundial: por primera vez es posible trabajar con una autobomba en una obra de manera eficiente, con bajo consumo de combustible, mínimas emisiones de CO₂ y generando mucho menos ruido. Nosotros lo llamamos conciencia medio-ambiental eficiente.



Bombeo de hormigón en modo diésel

Eficiencia en dos variantes: con diésel o con corriente eléctrica. Se puede cambiar de modo incluso en pleno funcionamiento.

- ~ **26,53 kg CO₂ / h**
- ~ **115 dB(A)¹**
- ~ **10,2 LITROS DE DIÉSEL / h**



Bombeo de hormigón en modo eléctrico

Alta potencia sin necesidad de batería. Cómodamente vía cable y la corriente de la obra (125 A o 63 A). Bombear sin contaminar.

- ~ **HASTA CERO kg CO₂ / h^{*}**
- ~ **107 dB(A)¹**
- ~ **CERO LITROS DE DIÉSEL / h**

Ejemplo de ahorro por hora en modo de bombeo eléctrico, basado en el mix energético alemán en 2019*

Emisiones de CO₂ reducidas:
28,5 % (7,58 kg) por hora

Nivel de ruido reducido:
menos 8 dB(A)

Reducción del nivel de ruido ~ a la mitad!

Consumo de combustible reducido
10,2l diésel por hora

Ahorro en los costes totales
6,15 € cada hora

Motor diésel:

- Eficacia 45 %
- Emisiones de CO₂ 2,6 kg CO₂/l
- Valor calorífico diésel 9,8 kWh/l
- Estimación 1,30 €/l

Ejemplo de cálculo:

Potencia / eficacia × factor CO ₂	=	emisiones de CO ₂ /h
45 kW / 0,45 / 9,8 kWh/l × 2,6 kg CO ₂ /l	=	26,53 kg CO ₂ /h
45 kW / 0,45 / 9,8 kWh/l	=	10,2 l/h
10,2 l/h × 1,30 €/l	=	13,26 €/h

Motor eléctrico:

- Eficacia 95 %
- Emisiones de CO₂ 0,4 kg CO₂/kWh
- Costes 0,15 €/kWh

Ejemplo de cálculo:

Potencia / eficacia × factor CO ₂	=	emisiones de CO ₂ /h
45 kW / 0,95 × 0,4 kg CO ₂ /kWh	=	18,95 kg CO ₂ /h
45 kW / 0,95 × 0,15 €/kWh	=	7,11 €/h

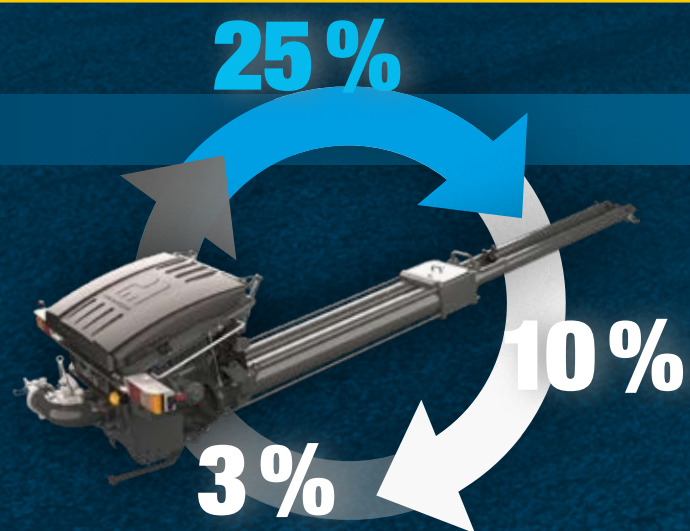
* En función del mix energético local. Cálculo ejemplo basado en el mix energético alemán de 2019 y los costes de corriente eléctrica industrial

** 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.

¹ Nivel de potencia acústica garantizado «Bomba - accionamiento lado pistón». 10 dB(A) menos = reducción de la intensidad acústica a la mitad, 3 dB(A) menos = reducción a la mitad del riesgo de daños auditivos.

Eficiencia y protección del medio ambiente. Haga el pedido de su máquina híbrida iONTRON junto con la bomba base iLS

BOMBA iLS CON SISTEMA HÍBRIDO ENCHUFABLE



Cuando la eficiencia ...

- 3 % más eficaz como consecuencia de la ausencia de fugas
- 10 % mejor comportamiento de aspiración al no existir cuellos de botella en el circuito de hormigón
- 25 % menos consumo gracias al mando inteligente y EOC 2.0

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

iONTRON


- Hasta un 100 %** de reducción en las emisiones de CO₂* crean las condiciones para una obra más respetuosa con el medio ambiente
- 50 %** de reducción del nivel de ruido: actualmente crece la demanda de máquinas más silenciosas para proteger la salud de los vecinos en zonas residenciales y de los trabajadores.
- 125 A / 63 A** Solo hay que enchufar el conector a la toma de corriente de la obra y bombear, sin baterías adicionales
- 100 m³/h** El trabajo en el modo eléctrico cubre los servicios habituales en obras, con rendimientos de hasta 100 m³/h**

* 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.

Todas las ventajas a primera vista

PUTZMEISTER iONTRON – OBRAS MÁS RESPETUOSAS CON EL MEDIO AMBIENTE

- Bombas de hormigón sobre camión 
- Bombas de hormigón estacionarias **PRÓXIMAMENTE**
- Camiones hormigonera

¿Por qué cambiar a Putzmeister iONTRON?

- **Eficiencia con mínimas emisiones de CO₂**
Máquinas potentes para aplicaciones universales y funcionamiento respetuoso con el medio ambiente.
- **Poco ruido, más posibilidades**
En las áreas metropolitanas tiene prioridad la protección y el descanso de los vecinos. Con iONTRON, el nivel de ruidos es un 50 % menor que en el modo diésel.
- **Plug & Pump**
Solo hay que enchufar el conector a la toma de corriente de la obra (125 A o 63 A) y bombear hormigón, sin necesidad de baterías adicionales y sin mucho esfuerzo. Modo diésel o modo eléctrico, el manejo es el mismo para el maquinista.
- **Para casi todas las aplicaciones**
El potente motor eléctrico de 92 kW con capacidad de alcanzar hasta 100 m³/h de rendimiento es posible cubrir la mayoría de intervenciones en el modo eléctrico.
- **Pocas necesidades de espacio, menos peso**
Gracias a la solución inteligente de Putzmeister, la tecnología iONTRON ocupa el mínimo espacio necesario y ofrece más posibilidades de carga útil.
- **Flexibilidad ante todo**
La bomba de hormigón puede funcionar con diésel o corriente eléctrica y conmutar de modo en pleno funcionamiento.
- **Ya disponible de serie**
Ya disponemos de máquinas en las clases de 20 a 40 metros.



Putzmeister Concrete Pumps GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal / Alemania
Postfach 2152 · 72629 Aichtal / Alemania
Tel. +49 (7127) 599-0 · Fax +49 (7127) 599-520
pmw@putzmeister.com · www.putzmeister.com

 **Putzmeister**