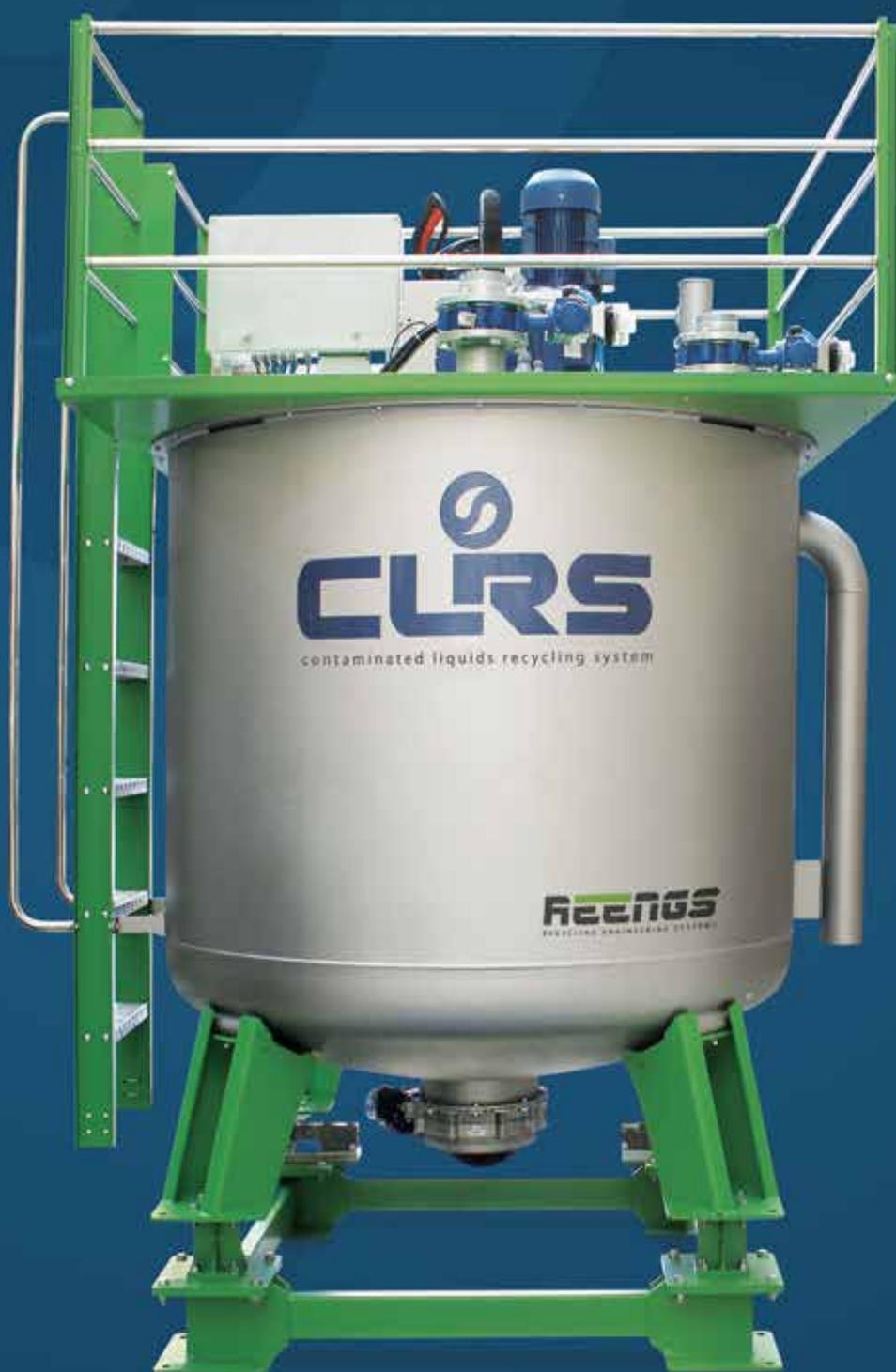


CLR-S CONTAMINATED LIQUIDS RECYCLING SYSTEM



El Sistema de Reciclaje de Líquidos Contaminados CLR-S está diseñado para contribuir a la producción sostenible de hormigón y crear "Plantas Verdes" mediante la utilización completa de las aguas residuales en las plantas dosificadoras.

Nuestros recursos naturales disminuyen cada día debido al cambio de hábitos de consumo y al aumento de la población mundial. Por lo tanto, se ha vuelto vital reducir el consumo de materiales y utilizar eficientemente los recursos naturales mediante el reciclaje. Especialmente con el aumento de los precios de las materias primas y los costos de energía en la producción, los fabricantes esperan, cada vez más, obtener el máximo beneficio de su planta. Es posible aumentar las ganancias al reciclar material de desecho.

La creciente conciencia ambiental, las normas legales y los acuerdos internacionales han llevado a los gobiernos a inspeccionar las plantas industriales. Fruto de esto, la Recuperación y el Reciclaje han cobrado mayor importancia.

Uno de los mayores problemas que enfrentan las plantas dosificadoras, son los problemas derivados de la disposición y no utilización de las aguas grises.

En este punto, el único sistema en el mundo que puede determinar la densidad de las aguas grises en tiempo real y retroalimentar al sistema es CLR-S.

El Sistema CLR tiene la capacidad de medir el nivel de contaminación y la densidad en tiempo real, lo que permite el uso del 100 % de las aguas grises y ayuda a preparar la mezcla de aguas grises y aguas dulces como se define en EN-1008, donde se define la calidad del agua reciclada que se utilizará en la elaboración de hormigón.

El LCA (analizador de contaminación líquida) dentro del sistema puede analizar las partículas de las aguas grises instantáneamente durante el uso y también puede enviar esta información al software de la planta en tiempo real.

Mediante el uso del sistema CLR, las cantidades de agua y partículas dentro de las aguas grises se pueden medir científicamente.

De esta manera, el sistema puede volver a calcular instantáneamente la cantidad de árido, agua y cemento que se utilizará y formar la mezcla de acuerdo con la receta del hormigón.

Dado que existe una transferencia automática de datos entre CLR-S y el software de la planta dosificadora, el sistema PLC de la planta utiliza todos los resultados en tiempo real.

El CLR-S permite mantener la densidad del agua bajo control en todo momento y también proporciona informes instantáneos.

ANTES



DESPÚES



ANTES



DESPÚES



ANTES



DESPÚES



ANTES



DESPÚES



ANTES



DESPÚES



UN NUEVO SISTEMA PARA FACILITAR LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE HORMIGÓN

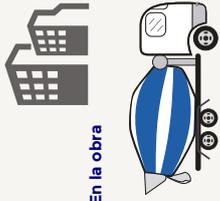


TOLVA DE ÁRIDOS

SENSOR DE HUMEDAD

- Regula la cantidad de agua según la receta
- Minimiza el riesgo de fluctuaciones de calidad

En la obra



Cargando hormigón de la planta



INGREDIENTES DEL HORMIGÓN

- Agua
- Cemento
- Áridos y aditivos



MEZCLADOR

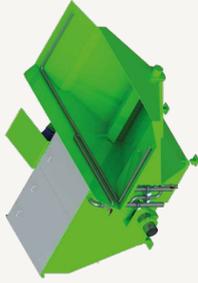
SENSOR DE HUMEDAD

- Controlando la humedad y temperatura del hormigón durante la producción

Volviendo de la obra con residuo de hormigón



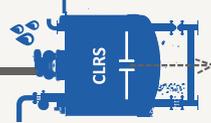
CRS SISTEMA DE RECICLAJE DE HORMIGÓN



ÁRIDOS LAVADOS
Tamaño sobre 0,5mm

AGUA GRIS

AGUA LIMPIA



CLR-S

- Medición en tiempo real de la densidad del agua
- Guarda datos de agua limpia, agua total y cantidad de partículas
- Transfere automáticamente de datos al PLC de la planta
- Recicla de todas las aguas grises
- Rápida recuperación de la inversión

PRODUCCIÓN SOSTENIBLE DE HORMIGÓN



AGUA A LA PLANTA
SEGUN EN 1008

- Ahorro en el uso de agua limpia
- Ahorro en el uso de áridos y cemento.
- Eliminación de costos de tratamiento de aguas grises y disposición de residuos sólidos



¿CÓMO FUNCIONA?



Después de la primera medición, el sistema de automatización toma automáticamente la cantidad de agua dulce añadida para diluir la mezcla o la cantidad de agua gris añadida para aumentar la densidad en el tanque y prepara la mezcla.



Medición en curso



La densidad del agua dentro del tanque se mantiene bajo control mediante la medición y el mezclado continuo.



Agua a la planta



El agua gris, con densidad conocida, se suministra al sistema de acuerdo con la receta.

SUSTAINABLE CONCRETE PRODUCTION BY COMPLETE UTILIZATION OF GREY WATER



 Moradillo 43
5107 Córdoba Argentina

 +54 9 351 851-9686

 +54 9 351 851-9686

TORCAL GROUP S.A.S.
OZB LATAM

 industrial.torcal.com.ar

 ventas@industrial.torcal.com.ar

