



**Sistema de
molienda
Arrius®
integrado.
MRRA.**

Arrius® , similar a un molino de cilindros, **pero completamente diferente.**

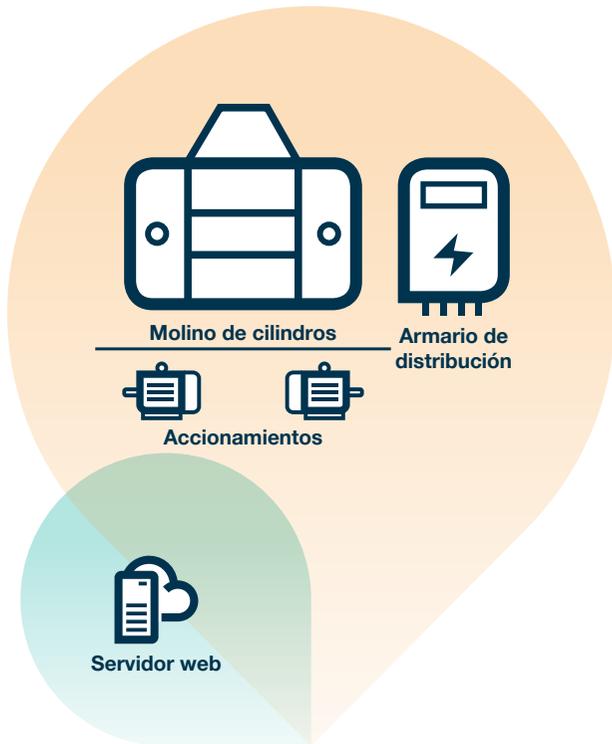
Arrius es el primer sistema de molienda totalmente integrado (IGS - Integrated Grinding System). Se utiliza para moler trigo, durum, centeno, cebada, maíz y espelta, donde marca el punto de referencia en cuanto al rendimiento de la molienda. El diseño «plug & play» de Arrius con unidad de accionamiento integrada reduce de forma considerable el tiempo de instalación y el consumo de energía.

Beneficios principales



- Ahorro de energía de hasta el 10 %
- Reducción de los costes de inversión en el edificio y en el tiempo de instalación
- Mejora del rendimiento de la molienda
- Simplificación de la interacción en dispositivos diferentes





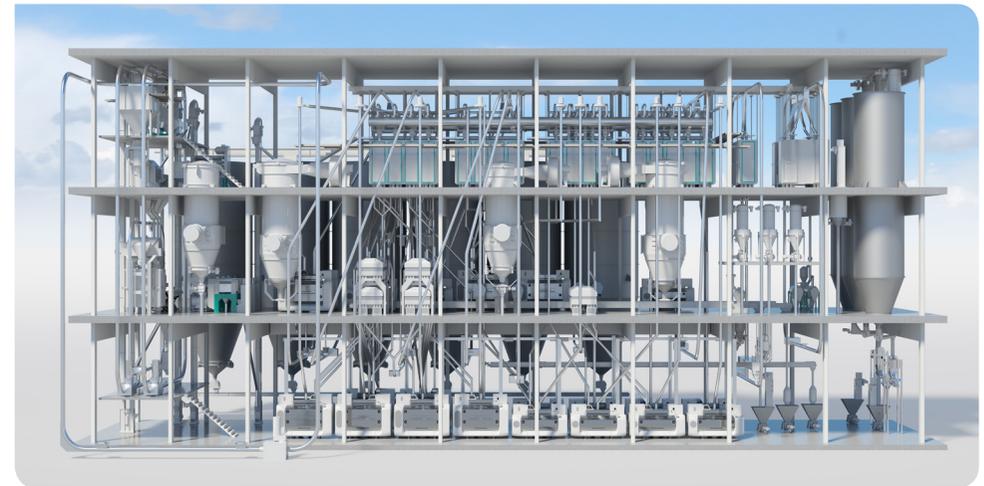
Totalmente integrado. Para funcionamiento «plug & play».

La integración permite una instalación rápida

Gracias al armario de control y al sistema de accionamiento integrados, Arrius puede conectarse y comprobarse por completo en la planta de montaje de Bühler. La instalación mecánica y eléctrica es hasta tres veces más rápida gracias al sistema «plug & play», en comparación con los molinos de cilindros convencionales. Arrius estará listo para su funcionamiento después de conectar simplemente tres cables, el aire comprimido, la entrada y la salida de producto.

Ahorro de costes de inversión en la edificación

El sistema de accionamiento y de extracción directa de Arrius permite reducir toda una planta del edificio en un proyecto de terreno no urbanizado. El diseño innovador también ofrece flexibilidad a la hora de colocar el sistema de molienda dentro de la planta.



El IGS Arrius incluye accionamientos, armario de distribución y servidor web. Molino E3 de Bühler con Arrius



“ Durante las pruebas hemos observado que el consumo de energía puede reducirse entre el 8 y el 10 %.”

Willi Erich Friessinger
Gerente, Friessinger Mühle

Redefinición de la eficiencia de molienda.

Estabilidad de molienda inigualable

La esencia del Arrius es el conjunto de cilindros totalmente nuevo. Se ha pretensado y no presenta holgura, por lo que se garantiza un proceso de molienda estable y se optimiza la transferencia de energía al producto. El almidón dañado de la harina puede aumentarse hasta un 10 %, en comparación con los molinos de cilindros convencionales. El módulo de alimentación patentado tiene una regulación totalmente automática y se ajusta de forma autónoma a las fluctuaciones de producto. En combinación con la entrada asimétrica con rosca distribuidora, Arrius garantiza una distribución constante y uniforme del producto a lo largo de toda la longitud del cilindro.

Ahorro de energía de hasta el 10 %

El accionamiento integrado, compuesto por un motor y una caja de engranajes, consume hasta un 10 % menos de energía. La energía se recupera mecánicamente con un engranaje desarrollado de forma especial.

Un gran paso hacia el molino inteligente

Arrius está equipado con múltiples sensores que controlan y regulan el sistema de molienda. El estado de funcionamiento del módulo de alimentación, el conjunto de cilindros, el motor y la caja de engranajes se controlan continuamente. Las fluctuaciones de producto en el molino se corrigen de inmediato mediante el sistema de control para garantizar el mejor funcionamiento posible.

Con el fin de lograr y mantener el mejor ajuste del hueco de molienda, existe una función novedosa de medición de la fuerza de molienda disponible de forma opcional. Los sensores de doble cara del conjunto de cilindros miden continuamente la fuerza de molienda. De esta forma, el operario dispone de un valor de medición adicional para lograr el mejor resultado de molienda posible.

El mejor en cuanto a utilidad. **En varios dispositivos.**

El nuevo control de Arrius se caracteriza por su capacidad de adaptación y facilidad de uso. Un servidor web integrado permite controlar y manejar el sistema de molienda desde diferentes dispositivos, incluidos smart-phones, tablets y ordenadores personales. Decida usted mismo cómo desea interactuar con Arrius.

Aplicación remota Bühler

La aplicación remota de Bühler permite acceder a las máquinas a través de los dispositivos móviles de la red inalámbrica interna del molino. Se le guiará a través de la instalación inicial, donde podrá organizar las máquinas de acuerdo con el diseño de su fábrica.

Seleccionando un sistema de molienda integrado, la aplicación se conecta al sistema de control y se muestra la interfaz de usuario. Todas las funciones del sistema de control del Arrius también están disponibles en la aplicación.





Máximo nivel de seguridad para el proceso y el producto.

Diseño higiénico en el interior y exterior de la máquina

El nuevo módulo de alimentación se ha diseñado para la descarga completa del producto y se puede acceder por completo a él abriendo la puerta de entrada. La gran simplificación del diseño de la cámara de molienda y la mejora de la aspiración reducen la cantidad de sedimentos del producto. El almacén de la máquina con patas de nivelación higiénicas permite limpiar con facilidad por debajo de la máquina, de modo que se incrementa todavía más la seguridad alimentaria. Un rascador para los cilindros estriados sustituye al cepillo, por lo que se evita la suciedad provocada por las cerdas. Como cabe esperar, todas las superficies del Arrius que entran en contacto con el producto están hechas de materiales de calidad alimentaria.



Un nuevo estándar en términos de seguridad.

Gracias a una cubierta con bloqueo electrónico y una protección para las manos, Arrius establece un nuevo punto de referencia en términos de seguridad de funcionamiento. La última tecnología de sensor incluye medición de la temperatura de los cilindros y controla de forma continua el estado de la máquina, con el fin de garantizar tiempos de actividad elevados.



Personalice su sistema de molienda.

Elija entre una amplia gama de tamaños y opciones.

El sistema de molienda Arrius integrado está disponible en dos variantes: una versión de cuatro cilindros y otra de ocho cilindros. La longitud de los cilindros varía entre 1000 mm y 1500 mm. Existen varias opciones disponibles, como control de entrada, control de la temperatura de los cilindros y los cojinetes y medición de la fuerza de molienda.



| MRRA 4 | | MRRA 4-1000/250 | MRRA 4-1250/250 | MRRA 4-1500/250 |
|---------------|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Longitud | mm | 2678 | 2928 | 3178 |
| Anchura | mm | 1676 | 1676 | 1676 |
| Altura | mm | 1736 | 1736 | 1736 |
| Peso | kg | 5000 | 5300 | 5600 |

| MRRA 8 | | MRRA 8-1000/250 | MRRA 8-1250/250 | MRRA 8-1500/250 |
|---------------|----|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Longitud | mm | 2678 | 2928 | 3178 |
| Anchura | mm | 1676 | 1676 | 1676 |
| Altura | mm | 2276 | 2276 | 2276 |
| Peso | kg | 9600 | 10100 | 10600 |

Bühler AG

CH-9240 Uzwil
Suíza

T +41 71 955 11 11

buhlergroup.com

Arrius es 0920 201100 Z&B

