# La fresadora grande W 210 Fi de Wirtgen: máxima eficiencia en acción

Conseguir una alta calidad a bajo coste y hacerlo con la ayuda de un asistente fiable: para los maquinistas de fresadora, las nuevas fresadoras grandes de Wirtgen son el no va más en el saneamiento de carreteras.

**Fresado por capas separadamente**

Tres W 210 Fi demostraron el valor añadido de sus innovaciones tecnológicas durante el saneamiento de la A 31, que une con los Alpes la A 4 Milán-Venecia. En un tramo de 1,4 km en la provincia de Vicenza había que fresar el firme a 22 cm de profundidad, cerca de la salida de Thiene. A continuación, la capa de base inferior fue estabilizada con cemento con una recicladora y estabilizadora WR 250 de Wirtgen en una superficie de 15 000 m² y compactada con compactadores de Hamm.

Entonces las pavimentadoras de Vögele extendieron el asfalto. Para separar el material de fresado según las clases de mezcla, las fresadoras grandes retiraron en primer lugar la capa de rodadura de 4 cm. A continuación, en una segunda pasada fresaron las capas intermedias y de base bituminosas de 18 cm de espesor. Esto permitió reincorporar al circuito de materiales las distintas capas de forma selectiva.

**Dual Shift: más calidad, menos combustible y menos uso y desgaste**

Las fresadoras en frío trabajan de forma escalonada para alimentar material de fresado a los 45 volquetes en una rápida rotación continua. Por ello, la nueva generación de máquinas impresionó incluso a experimentados maquinistas de fresadora como Valentino Pivotto, del proveedor de servicios de fresado Crestani, «no solo porque era el primer trabajo después de recibir la instrucción sobre la máquina». Era la primera vez en muchos años que el operario se volvía a poner a los mandos de una fresadora de Wirtgen. «El avance de la W 210 Fi en cuanto a control, rendimiento y productividad fue enorme. Por no hablar de DUAL SHIFT, que convierte a esta máquina en todo un hito».

Gracias a la nueva transmisión Powershift de dos velocidades, controlada automáticamente a través del Mill Assist, ahora también es posible aprovechar una gama mucho más amplia de números de giros del tambor de fresado. Para ello se emplea un moderno sistema de clasificación del motor diésel con un elevado momento de giro a partir de 1300 rpm, lo que garantiza un menor consumo de gasóleo y una reducción de las emisiones de ruido.

El control inteligente de la transmisión Powershift de dos velocidades en combinación con el motor diésel permite aumentar y disminuir los números de giros del tambor de fresado. De este modo, al trabajar con un número reducido de giros del tambor de fresado es posible minimizar significativamente el consumo de gasóleo y el desgaste de las picas. En el rango superior del número de giros del tambor de fresado se puede conseguir una alta calidad del patrón de fresado, incluso con un rendimiento elevado por unidad de superficie. Así, la máquina profesional W 210 Fi es el equipo ideal para tareas de fresado especialmente exigentes.

WPT con múltiple valor añadido

Gabriele Martin, maquinista de fresadora en Ecovie, explica la considerable mejora de la eficiencia gracias a la fresadora profesional: «Sin duda, hay diferencias respecto a otras fresadoras en frío. Sobre todo por el consumo de combustible, que ha disminuido realmente sin concesiones en cuanto a rendimiento. También es interesante el sistema WPT, que proporciona un montón de datos». Y lo hace por partida doble. Con el WIRTGEN Performance Tracker (WPT) es posible determinar de mano exactamente los trabajos de fresado realmente realizados y eliminar cualquier tipo de duda acerca de los parámetros del proyecto».

Además, para Martin los datos de rendimiento y consumo de la máquina son enormemente valiosos. «Puedo enviar todos estos datos directamente desde la máquina. Esto significa que podemos contrastar al instante los costes y la productividad. Así es mucho más fácil analizar los costes de la obra». Al mismo tiempo, las evaluaciones de la eficiencia también constituyen una valiosa base para tomar decisiones de cara a futuros encargos. De esta forma, el explotador de la máquina sabe qué fresadora es la solución más eficiente para cada trabajo.

Manejo sencillo

Para el saneamiento de la A 31, el trío de proveedores de servicios de fresado se decidió en primera instancia por tres W 210 Fi. «Esta máquina le permite al usuario concentrarse más en el trabajo gracias a la magnífica visibilidad y a los nuevos sistemas de control y registro de datos», destaca Massimo Valerio la central de conmutación de las nuevas fresadoras grandes.

Gracias al nuevo concepto de mando, al maquinista de la empresa Girardini no solo se le muestran todos los datos importantes del proceso de fresado y el estado de la fresadora de forma clara y centralizada en un gran panel de mando de siete pulgadas. Los paneles de mando para la nivelación o el control de la cinta de descarga hacen el manejo aún más cómodo. «Al final de la jornada, el puesto de maquinista marca realmente la diferencia», añade Valerio, al que el nuevo sistema de control Mill Assist libera de muchas maniobras.

Mill Assist: calidad, rendimiento y rentabilidad de forma completamente automatizada

Hasta ahora, para usar la máquina en el punto de operación óptimo, Massimo Valerio y sus colegas tenían que guiarse por su intuición y experiencia para ajustar multitud de parámetros de la máquina, como el número de revoluciones del tambor de fresado y el motor diésel, la velocidad de fresado o la cantidad de agua necesaria para refrigerar las picas. Es una tarea muy exigente por su gran complejidad. Además, las condiciones cambiantes —como por ejemplo las diversas durezas de los materiales del firme — obligaban a menudo a realizar ajustes manuales.

Es justo ahí donde entra en juego Mill Assist. Procesa continuamente más de 60 señales para simular en tiempo real muchas variantes y combinaciones de ajustes diversas usando complejos algoritmos y fórmulas. En el modo automático, Mill Assist siempre ajusta la relación de trabajo más favorable entre el rendimiento de fresado y los costes operativos. Esto no solo mejora el rendimiento de la máquina, sino que también reduce el consumo de gasóleo, agua y picas y las emisiones de CO². Massimo Valerio también percibió de inmediato «el nivel más bajo de emisiones acústicas y vibraciones al fresar 10, 15 o incluso 18 cm, como hacemos aquí». «Mill Assist me libera de mucho trabajo», elogia al maquinista de la fresadora a su asistente en la A 31.

Acerca de Mill Assist:

Tres modos de trabajo para una flexibilidad óptima en el control de la máquina

Además del modo automático, el maquinista de la fresadora también tiene la posibilidad de elegir entre tres estrategias de trabajo en función de las necesidades:

1. Modo de trabajo «Optimización del rendimiento»: si es necesario retirar la capa de asfalto a gran velocidad por la presión en los plazos, puede optar por el modo «Optimización del rendimiento».
2. Modo de trabajo «Optimización de los costes»: al contrario, debido a la dureza del material, en una obra de hormigón se debe prestar atención al desgaste para mantener los costes lo más bajos posible. En este caso habría que considerar la estrategia de trabajo «Optimización de los costes».
3. Modo de trabajo «Calidad del fresado»: para generar una superficie especialmente fina, el usuario elige el modo «Calidad del fresado».

Fotos:

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00157 Con la nueva generación de fresadoras grandes, Wirtgen, el especialista en fresadoras en frío, aumenta de forma sostenible la eficiencia de fresado. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | WG\_photo\_W210Fi\_00154 Con el máximo rendimiento de fresado, la máquina profesional W 210 Fi de Wirtgen despliega todo su talento en la A 31 en el norte de Italia. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00130 Con el nuevo PERFORMANCE TRACKER (WPT), Wirtgen ha creado una solución que permite por primera vez documentar de forma exacta y fiable los trabajos de fresado realmente realizados. |
|  | W\_photo\_W210Fi\_00100 «Sin duda, hay diferencias respecto a otras fresadoras en frío. Sobre todo por el consumo de combustible, que ha disminuido realmente sin concesiones en cuanto a rendimiento.  Gabriele Martin, maquinista de fresadora en Ecovie |

*Nota: Estas fotos sirven únicamente de vista previa. Para la impresión en las publicaciones, por favor, utilice fotos con una resolución de 300 dpi que podrá descargar de las páginas web de Wirtgen GmbH y del Wirtgen Group.*

|  |  |
| --- | --- |
| SI DESEA INFORMACIÓN MÁS DETALLADA,  DIRÍJASE A:  WIRTGEN GmbH  Corporate Communications  Michaela Adams, Mario Linnemann  Reinhard-Wirtgen-Straße 2  53578 Windhagen  Alemania  Teléfono: +49 (0) 2645 131 – 3178  Telefax: +49 (0) 2645 131 – 499  E-mail: presse@wirtgen.com  www.wirtgen.com |  |