

## Las novedades SCM para el taladrado

### NUEVA CELDA MORBIDELLI CX220 CON ROBOT

Celda flexible de taladrado y espigado **morbidelli cx220** con robot que permite realizar de manera más eficiente todos los elementos del mueble, incluso en caso de piezas muy distintas.

La celda, **expuesta en Ligna 2023 dentro del modelo de producción Smart&Human Factory para la industria del mueble**, produce **un panel por minuto** y hasta más de **400 paneles por turno** con un solo operador y en tan solo 50 m<sup>2</sup>.

**Smart&Human.** Gracias al **diseño exclusivo** patentado por SCM, la celda se puede utilizar de dos modos distintos: sin operador, gracias al robot integrado en la parte trasera que realiza todas las operaciones de carga y descarga con total autonomía, para un ciclo continuo de producción; con supervisión parcial del operador que, con total seguridad, puede cargar o descargar los paneles en el lado frontal de la celda mientras el robot sigue trabajando en el lado opuesto.

Integración al máximo nivel con el software supervisor **Maestro active watch** integrado en el PC Panel de la máquina.

**Excelente taladrado en dimensiones compactas.** La celda se beneficia de todas las ventajas de morbidelli cx220: la taladradora ocupa un espacio total muy reducido y realiza operaciones de taladrado, corte con cuchilla y fresado.

- **Tiempos de ciclo inferiores a los de cualquier otra máquina del mercado y máxima productividad** al trabajar en "lote 1" gracias a soluciones exclusivas como: aplicación software 3D PROBE que asegura la referencia para cualquier taladrado en 5 caras; pinzas perfiladas que permiten trabajar en posiciones internas de la pinza, sin necesidad de reposicionamiento; husillo RO.AX (Rotoaxial spindle technology) y electrohusillo de 7,5 Kw con cambio de herramientas de 6 posiciones;
- **60% más de productividad** gracias a las dos cabezas de taladrado y espigado independientes y de paso variable, capaces de trabajar al mismo tiempo sobre el panel;
- mesa de trabajo a medida también para las **superficies más delicadas**.

### NUEVAS SOLUCIONES DE TALADRADO MORBIDELLI CX110 Y PWX500

Dreams *drill* happen: los sueños de los fabricantes de muebles y componentes de decoración están a punto de hacerse realidad con una nueva generación de taladros versátiles, de alta productividad y extremada precisión, que también puede integrarse en plantas automatizadas.

SCM presenta **morbidelli cx110** y **morbidelli pwx500**, que amplían su oferta de soluciones para el taladrado con el propósito dar una respuesta innovadora y altamente especializada tanto a las exigencias de la empresa artesana como a las de la gran industria del mueble. De hecho, estas dos nuevas soluciones destacan entre la amplísima gama de taladros **morbidelli**: el modelo **cx110** está destinado principalmente a empresas que, independientemente de su tamaño y volumen de productividad, desean una solución compacta, versátil y eficiente, capaz de resolver todas las criticidades de un trabajo flexible; por otra parte, morbidelli **pwx500** está dirigida a la gran industria del mueble y a terceros que buscan soluciones de taladrado de alta velocidad conectadas e integradas, sin sacrificar la calidad y la precisión del acabado.

### MORBIDELLI CX110

El taladro **morbidelli cx110** ofrece **máxima flexibilidad** para la ejecución de cualquier tipo de taladrado, tanto en vertical como en horizontal, en menos de 8 m<sup>2</sup>.

La **pinza perfilada** facilita notablemente el trabajo ya que reduce drásticamente los casos en los que es necesario recolocar la pinza, reduciendo así los tiempos de ciclo. Los husillos RO.AX

montados en las cabezas de taladrado representan una ventaja adicional, su velocidad de rotación puede alcanzar las 8000 r.p.m. y permiten mantener un acabado de extremada calidad.

El operador puede gestionar de manera fácil y eficaz operaciones de taladrado de lote 1 contando siempre a bordo con todas las herramientas necesarias y beneficiándose de las ventajas que ofrece un **cambio de herramienta automático de hasta 6 posiciones**.

Otro rasgo distintivo es la **accesibilidad** y la facilidad de carga y gestión de las piezas: la máquina también es perfecta para quienes necesitan mecanizar **paneles lacados y delicados** ya que su nueva mesa de trabajo ha sido diseñada para evitar que la pieza resbale.

El taladrado se realiza con **extrema precisión** y con la certeza de mantener siempre la pieza correctamente referenciada durante las operaciones en la máquina, sin posibilidad de que resbale o se tuerza. Esto es posible gracias a un sistema de palpado decimal 3D PROBE de cuatro sensores y a un prensador que garantizan la **máxima estabilidad** de la pieza durante el mecanizado. Una estabilidad garantizada independientemente del reposicionamiento de la pinza e incluso en las ejecuciones más especiales o elaboradas: los cojinetes deslizantes actúan como una guía continua, facilitando considerablemente el trabajo del operador y reduciendo posibles errores de linealidad de la pieza.

Esto nuevo taladro es **extremadamente versátil**: disponible en varias configuraciones, también puede estar equipado con un dispositivo agregado para realizar juntas tipo **“Clamex”**.

### **MORBIDELLI PWX500**

La nueva **morbidelli pwx500** es la solución de taladrado perfecta para una producción conectada e integrada y para obtener estándares de productividad por turno en lotes medianos y grandes, altamente competitivos.

La **disponibilidad de la planta** se ha **incrementado en un 10%** respecto a los estándares del mercado. De hecho, el taladro puede trabajar intensamente durante varios turnos y ha sido diseñado para reducir significativamente el cambio de herramienta y otras operaciones que implican tiempos muertos.

La **alta productividad** también está garantizada por el sistema de reposicionamiento automático que se realiza en menos de 45 segundos, incluido el enclavado.

Otra gran ventaja es su **fiabilidad**: este sistema ha sido diseñado de tal manera que la necesidad de componentes móviles es inferior al estándar, por lo tanto, menos riesgo de sufrir daños con el tiempo.

El nuevo taladro también es sinónimo de gran **eficiencia**: de hecho, es el único en el mercado que ofrece hasta 5 filas de husillos, tanto a la derecha como a la izquierda, para llegar a los bordes del panel y poder realizar agujeros estructurales según las distintas necesidades de producción.

Eficiencia y alta productividad se unen a una notable **sencillez de procesamiento** favorecida por el software de optimización que gestiona todo el instrumental de la máquina, los pasos de taladrado y la integración en líneas de producción compuestas por varias máquinas.

El nuevo **morbidelli pwx500** también es extremadamente **adaptable**: el taladrado del panel se lleva a cabo con un sistema de transporte y posicionamiento FLEX que se adapta automáticamente a las características de la pieza y permite colocar el panel en una o varias posiciones a lo largo del eje Y.

**Eficacia** es otra palabra clave: el panel se procesa con hasta **10 unidades de taladrado**, lo cual permite ejecutar rápidamente cualquier esquema de montaje del mueble, gracias a las cabezas de tipo M y al electrohusillo con cambio de herramienta.

Además, el modelo es altamente **personalizable**: se pueden montar hasta 450 herramientas de taladrado, 6+6 insertadores de espigas independientes, dos estaciones de trabajo y diferentes grados de servomecanismos.

Mejor posicionamiento de las herramientas en las cabezas, según los lotes de producción del cliente, gracias a un potente e innovador optimizador: **Maestro powerset**. Este software responde a una exigencia precisa: facilitar y agilizar la operación de equipamiento de las puntas en la máquina, proporcionando flexibilidad a la instalación.

### **NUEVO SOFTWARE MAESTRO 3DRILL**

Además de las dos nuevas máquinas, SCM ha integrado un nuevo software de taladrado, **Maestro 3Drill**, para aplicar las principales ventajas del software de programación de los centros de mecanizado CNC Morbidelli también a los taladros.

Una de las principales ventajas es la posibilidad de importar directamente sólidos tridimensionales con reconocimiento automático de los procesos de taladrado a realizar, con el fin de agilizar y simplificar la experiencia de programación del usuario.