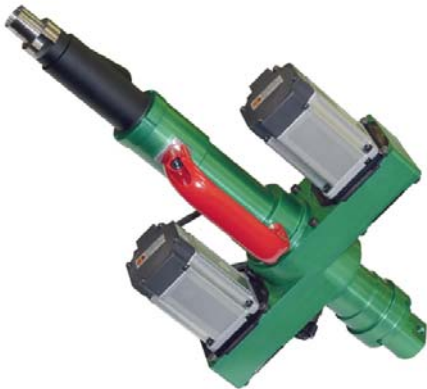


# Nota de prensa



Unidad de taladrado L-MAX portátil para la industria de aviación



Unidad móvil de control IDM

## L-MAX – la forma inteligente de mecanizar materiales multicapas

**A fin de obtener unos resultados perfectos en el mecanizado de materiales multicapas deben adaptarse los parámetros de corte a cada material. La unidad L-MAX, una nueva unidad portátil de taladrado de SOMEX (Miembro del grupo de SUHNER) ejecuta estos requerimientos de forma totalmente automática.**

Los materiales multicapas, también conocidos como stacks, están compuestos de materiales totalmente distintos, que se laminan en capas, así por ejemplo, titanio, carbono y aluminio en capas sucesivas. Para obtener unos resultados de mecanizado óptimos es necesario la aplicación de unos parámetros de corte adecuados en cada material. Con nuestra solución se ejecutan de forma automática las variaciones a los sucesivos parámetros de corte. Las revoluciones de giro y el avance se adaptan de forma independiente a la siguiente capa de material.

Debido a que en el pasado se ha utilizado el aluminio prácticamente de manera exclusiva en la construcción de aeronaves todavía hoy se utilizan en la industria aeronáutica principalmente unidades neumáticas de taladrado.

La utilización de estos taladros neumáticos en la moderna tecnología aeronáutica genera serias implicaciones. Además de un gran consumo de aire y la rumorosidad asociada resulta imposible la modificación de las condiciones de corte durante la mecanización de stack.

Solo una unidad portátil de taladrado CN puede ser capaz de obtener resultados óptimos y racionales. Por tanto que en este sector se aplican criterios muy severos de calidad del tipo:

- Concentricidad / coaxialidad entre agujeros  $\leq 40 \mu\text{m}$
- Calidad superficial entre Ra 1.6 y Ra 3.2
- Circularidad / precisión de ajuste para el remache  $\leq \text{H8}$
- Otras consideraciones, p. ejem. evitar deslaminaciones

### Funcionamiento de la unidad portátil de taladrado CN modelo L-MAX

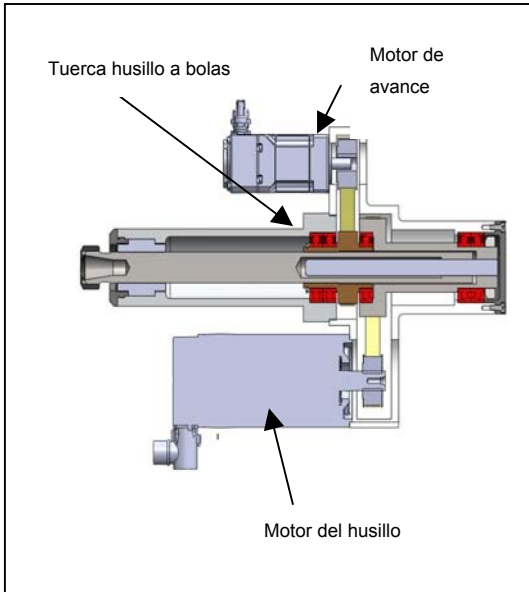
Se acciona la unidad L-MAX desde 2 servomotores: el mayor acciona el husillo de giro, el más pequeño ejecuta el avance. La velocidad de avance queda ajustada por la velocidad diferencial entre el husillo a bolas montado en el husillo de giro y su tuerca, de tal forma que:

- cuando las revoluciones del motor de avance son superiores a las del motor del husillo, avanza el husillo de la L-MAX
- Cuando las revoluciones del motor de avance son inferiores a las del motor del husillo, retrocede el husillo de la L-MAX dentro de su cuerpo.

Ambos servomotores están controlados desde la unidad de control IDM. Este control regula la velocidad del husillo y su avance y posibilita sus variaciones en cualquier posición.

Así mismo cabe una optimización adicional en el ciclo de taladrado seleccionando la opción „taladrado adaptativo“. La unidad de taladrado reconoce en este modo de manera automática la transición de un material al siguiente. De esta forma el taladrado siempre se adapta a sus parámetros adecuados incluso con espesores irregulares de las capas. ¡Esto permite minimizar tiempos de ciclo y maximizar resultados de mecanizado!

La unidad de control incorpora un equipo de aplicación pulverizada de lubricante de corte (MQL) y está montada de forma compacta sobre una plataforma móvil.



### **Datos básicos de la unidad de taladrado L-MAX :**

- Revoluciones de giro y avance programables
- Ciclos de trabajo como rompevirutas y desahogo de viruta
- Velocidades de husillo de 3.000 hasta 5.000 RPM
- Capacidad taladrado: 4,76 mm (3/16") - 11,11 mm (7/16")
- Lubricación mínima pulverizada (MQL) integrado
- Peso ligero dependiendo de la potencia de taladrado, a partir de 5,5 Kg./12 lb.
- Baja rumorosidad max. 65 dBA
- Opcional: taladrado adaptativo

### **Solicite más información:**

---

#### **Otto SUHNER AG**

#### **Automation expert.**

Postfach

CH-5201 Brugg

Tel. +41 56 464 28 28

Fax +41 56 464 28 32

[www.suhner.com](http://www.suhner.com)

[automation.expert.ch@suhner.com](mailto:automation.expert.ch@suhner.com)

#### **SUHNER Productos Industriales**

#### **Mexicanos, S.A. de C.V.**

Blvd. Hidalgo 101-B Loc. 3 v 4 P.B.

Col. Centro, 76800

San Juan del Rio, Qro

Tel. +52 (01) 427 272 3978

Fax +52 (01) 427 272 8108

[www.suhner.com](http://www.suhner.com)

---

**Los archivos de texto y de imagen se pueden descargar de:**  
**[www.suhner-press.com](http://www.suhner-press.com)**