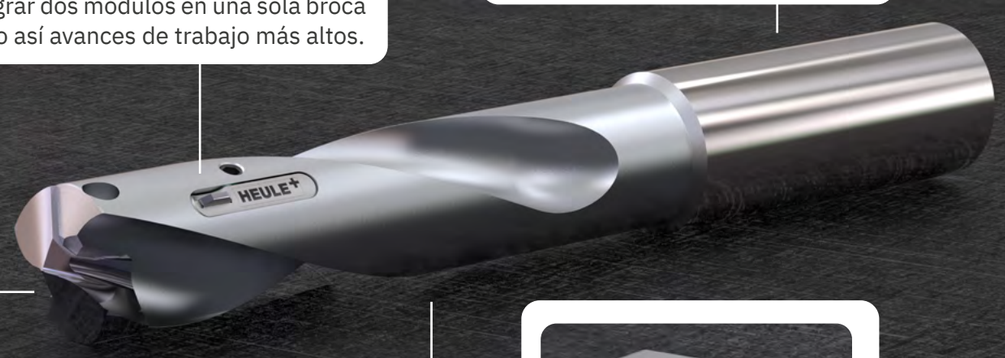
SNAP18 MODULE

Su cuerpo de broca.
Nuestro módulo de chaflanado.
Un ahorro de tiempo para usted.

Las ventajas – Sus beneficios

Combine su broca ya contrastada con las ventajas del módulo SNAP18. Reduzca los pasos de trabajo y, por tanto, los tiempos de ciclo y costes. Para mayor optimización, también se pueden integrar dos módulos en una sola broca consiguiendo así avances de trabajo más altos.

El agujero sale completamente terminado, incluyendo el chaflanado a ambos lados del agujero, sin necesidad de girar la pieza ni cambiar de herramienta.



El módulo está diseñado para brocas a partir de Ø 18,0 mm. La ubicación es de aprox. 25,0 mm detrás de la punta de la broca.

El resultado es un chaflán constante y estable. La capacidad de chaflanado es de 0,5 a 1,0 mm en función de la cuchilla seleccionada.

LA GAMA

Módulo

Rango de Ø de agujero mm	Capacidad máx. de chafl. mm	Serie	N.º de referencia
18.0–50,0	1.0	SNAP18	SMC18-O-0900

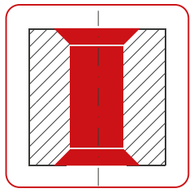
Cuchilla geometría DR 90°

Ø de chaflanado	N.º de referencia de corte hacia delante y hacia atrás		N.º de referencia de corte únicamente hacia atrás	
	Recubrimiento A para acero, titanio, Inconel	Recubrimiento D para aluminio	Recubrimiento A para acero, titanio, Inconel	Recubrimiento D para aluminio
0.5 mm	SMC18-M-0200-A	SMC18-M-0300-D	SMC18-M-0250-A	SMC18-M-0350-D
1.0 mm	SMC18-M-0210-A	SMC18-M-0310-D	SMC18-M-0260-A	SMC18-M-0360-D

El módulo SNAP18 está diseñado para su integración en las brocas habituales de los clientes. Póngase en contacto con nosotros en caso de una posible aplicación para garantizar una integración sin problemas.

Si la herramienta que necesita no está incluida en la gama anterior, la gama **PERSONALIZADA** suele ofrecer otras soluciones posibles. Si lo desea, también podemos desarrollar soluciones a medida totalmente adaptadas a su aplicación.

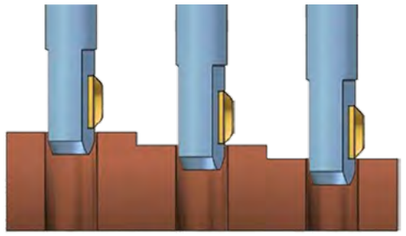
ÁMBITO DE APLICACIÓN



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

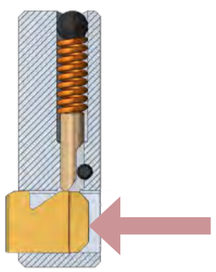
La tecnología SNAP como base
La cuchilla, guiada por su geometría, se retrae cuando alcanza su capacidad máxima de chaflanado. De este modo conseguimos chaflanes constantes independientemente de la altura del punto de mecanizado, como es el caso de las piezas de fundición. El paso por el agujero no daña la superficie del mismo. Gracias al patín esférico de la cuchilla, se desliza suavemente, produciendo una fricción mínima sobre la superficie del agujero.

Instalación sencilla
Se coloca un alojamiento en la broca, lo más cerca posible de la punta de taladrado, que aloja el módulo SNAP18. La ventaja decisiva aquí es que no tiene que cambiar su broca habitual, que ya ha sido contrastada en su propio proceso.



CAMBIO DE CUCHILLA

El módulo está fijado a la broca con solo un tornillo. Para cambiar la cuchilla, afloje el tornillo, retire el módulo y sustituya la cuchilla de metal duro en cuestión de segundos utilizando el dispositivo de montaje de la cuchilla.



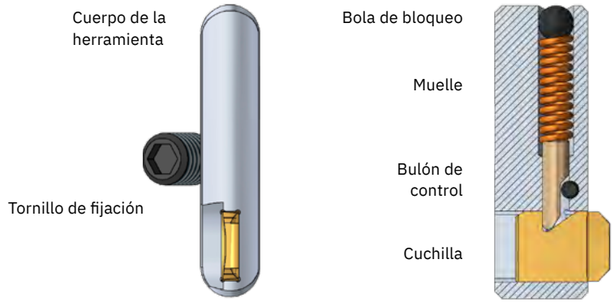
Dispositivo de montaje de la cuchilla
Versión PRO para cambios de cuchilla más frecuentes y LIGHT para cambios de cuchilla ocasionales.

PRO
N.º de referencia
SMC18-V-0006

LIGHT
N.º de referencia
SMC18-V-0007

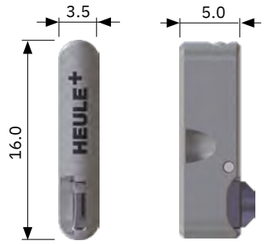
CONCEPTO DE LA HERRAMIENTA

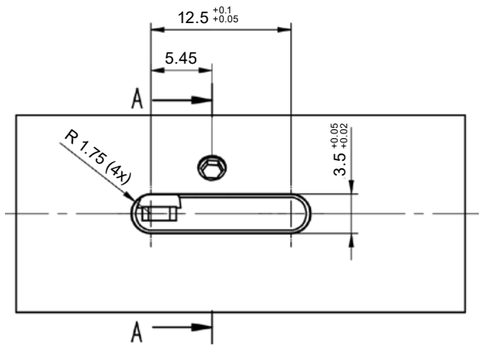
Tanto el módulo como las cuchillas se desarrollaron para el ambiente industrial hostil y se diseñaron para la producción en serie. El compacto concepto de la herramienta, con pocas piezas de desgaste, ofrece un impresionante rendimiento.

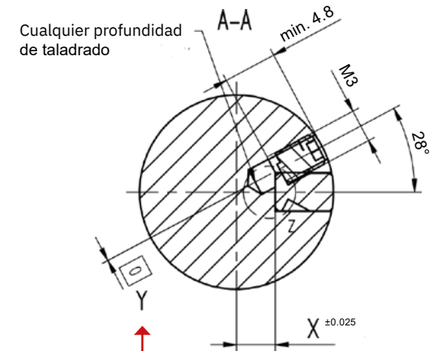


INSTRUCCIONES DE MONTAJE

El cliente debe proporcionar que la broca existente tenga el alojamiento para el módulo-consultado con el fabricante de la broca. El módulo se fija al cuerpo de la broca con un sólo tornillo.







Fórmula de cálculo de la cota Y:

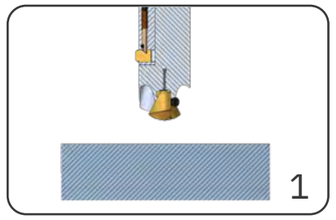
$$Y = \frac{(\text{Ø del agujero} - 18{,}0)}{2} \times \text{sen}(28°)$$

Fórmula de cálculo de cota X:

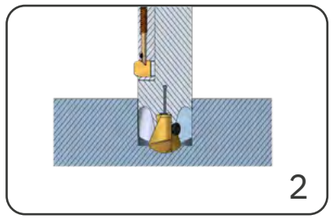
$$X = \frac{\text{Ø del agujero}}{2} - 5{,}5$$

MODULE

SECUENCIA DE TRABAJO PARA SNAP18 MODULE



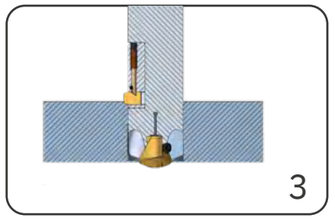
No es necesario cambiar el sentido de giro ni detener el husillo durante todo el proceso de mecanizado. La herramienta de taladrado se coloca delante de la pieza en avance rápido.



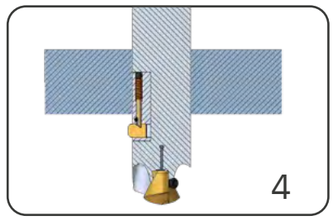
Realizar el agujero (según los datos de corte del fabricante) hasta que la cuchilla del módulo se encuentre justo delante del canto superior del agujero.

IMPORTANTE:

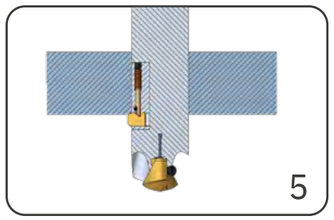
El taladrado y el chaflanado pueden realizarse simultáneamente.



Realizar el chaflanado (según los datos de corte de HEULE) hasta que la cuchilla esté completamente retraída (profundidad de chaflanado +1 mm).



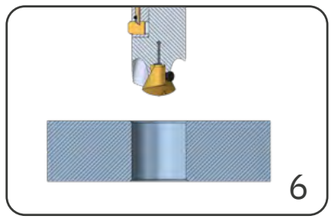
Fin de la operación de taladrado y desplazamiento a la posición inicial para el mecanizado de la parte posterior (altura de la rebaba + 1 mm).



Realizar el chaflanado hasta que la cuchilla esté completamente retraída (profundidad de chaflanado +1 mm).

IMPORTANTE:

Para evitar la rotura de la cuchilla, siempre debe atravesar el agujero en velocidad y avance de trabajo (incluso después de la parada de la máquina).



Salir de la pieza en avance rápido y pasar al siguiente agujero.

Instrucciones de uso

> Cambio de cuchilla

heule.com > Servicios > Punto multimedia y de descargas

DATOS DE CORTE DEL SNAP18 MODULE

	Descripción	Resist. a la tracción RM (MPa)	Dureza (HB)	Dureza (HRC)	Datos de corte[1)] Vc	fz	B*
P0	Acero bajo en carbono, virutas largas, C <0,25 %	<530	<125	–	40–60	0.05–0.1	A
P1	Acero bajo en carbono, virutas cortas, C <0,25 %	<530	<125	–	40–60	0.05–0.1	A
P2	Acero con contenido en carbono, C >0,25 %	>530	<220	<25	40-60	0.05–0.1	A
P3	Acero aleado y acero para herramientas, C >0,25 %	600–850	<330	<35	30–50	0.05–0.1	A
P4	Acero aleado y acero para herramientas, C >0,25 %	850–1400	340–450	35–48	30–50	0.05–0.1	A
P5	Acero ferrítico, martensítico y PH inoxidable	600–900	<330	<35	20–40	0.05–0.08	A
P6	Acero inoxidable ferrítico, martensítico y PH de alta resistencia	900–1350	350–450	35–48	20-–40	0.05–0.08	A
M1	Acero inoxidable austenítico	<600	130–200	–	10–20	0.05–0.08	A
M2	Acero inoxidable austenítico de alta resistencia	600–800	150–230	<25	10–20	0.05–0.08	A
M3	Acero inoxidable dúplex	<800	135–275	<30	10–20	0.05–0.08	A
K1	Fundición gris	125–500	120–290	<32	50–90	0.05–0.1	A
K2	Fundición dúctil hasta resistencia media	<600	130–260	<28	40–60	0.05–0.1	A
K3	Fundición de alta resistencia y fundición bainítica	>600	180–350	<43	40–60	0.05–0.1	A
N1	Aleaciones de aluminio forjado	–	–	–	70–120	0.05–0.2	D
N2	Aleaciones de aluminio con bajo contenido en Si	–	–	–	70–120	0.05–0.2	D
N3	Aleaciones de aluminio con alto contenido en Si	–	–	–	70–120	0.05–0.2	D
N4	Base de cobre, latón y zinc	–	–	–	30–70	0.05–0.15	D
S1	Aleaciones de hierro resistentes al calor	500–1200	160–260	25–48	8–15	0.02–0.06	A
S2	Aleaciones de cobalto resistentes al calor	1000–1450	250–450	25–48	8–15	0.02–0.06	A
S3	Aleaciones de níquel resistentes al calor	600–1700	160–450	<48	8–15	0.02–0.06	A
S4	Titanio y aleaciones de titanio	900–1600	300–400	33–48	8–15	0.02–0.06	A

[1)] Se pueden conseguir valores de corte más altos instalando dos o más módulos.

Los valores de corte posibles para el taladrado suelen ser superiores a los del chaflanado. Con la instalación de al menos dos módulos SNAP18, el rendimiento de chaflanado puede incrementarse hasta tal punto que apenas sea necesario hacer concesiones en términos de velocidad de mecanizado.