

Flowdrill es una herramienta de carburo de Tungsteno sólido, capaz de desplazar el material en el punto de contacto para lograr un aumento en el espesor del material, este aumento del espesor del material permite tener una mayor área de contacto para fijación más resistente por roscado ó soldadura.

Flowtap es un macho de laminación en frío que crea hilos formados por desplazamiento de material. Se recomienda utilizar un Flowtap en lugar de un machuelo de corte, para evitar el debilitamiento de la pared roscada debido a la eliminación de metal por la formación de virutas

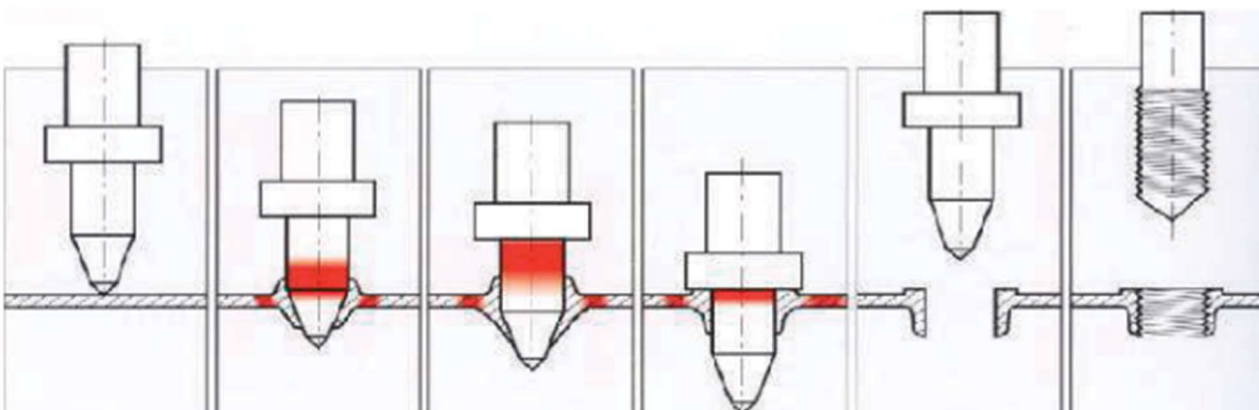


Ventajas

- ✓ Roscado resistente.
- ✓ Tamaños adecuados para perforar agujeros de 1 a 40mm
- ✓ Espesor de materiales de 0,5 mm a 10,0 mm.
- ✓ Se puede utilizar en acero, acero inoxidable, aluminio, cobre y algunos tipos de latón.
- ✓ Alta resistencia de rosca a través de la conformación en frío del material.

Material

Carburo de tungsteno sólido.



Técnica

Cuando el Flowdrill entra en contacto con el material, utilizando una presión axial y unas R.P.M. relativamente altas, se crea un calor por fricción que permite la penetración y la modificación de material desplazado en pocos segundos. Inicialmente, el material desplazado forma un collar en la cara superior de la pieza mecanizada.

A medida que la herramienta avanza, la fuerza axial disminuye y la velocidad de avance se incrementa, lo que posibilita la formación de un buje en la parte inferior de la pieza mecanizada, a partir del sobrante, el diámetro del buje queda definido por la parte cilíndrica de la herramienta flowdrill.

Si en la parte superior se exige un acabado a nivel, se puede usar una herramienta para acabados planos Flowdrill, que incorpora un labio cortante para eliminar el collar.

Componentes básicos del sistema Flowdrill



Parámetros para las herramientas de roscado métricas

MEDIDA DE LA ROSCA	FLOWDRILL ø mm	FLOWDRILL r.p.m	POTENCIA DEL MOTOR KW	PRODUCCIÓN TIEMPO EN S	MACHOS DE ROSCA r.p.m
M2	1.8	3200	0.5	2	1600
M3	2.7	3000	0.6	2	1350
M4	3.7	2600	0.7	2	1000
M5	4.5	2500	0.8	2	800
M6	5.3/5.4	2400	1.0	2	650
M8	7.3	2200	1.3	2	500
M10	9.2	2000	1.5	3	400
M12	10.9	1800	1.7	3	330
M16	14.8	1400	2.2	4	250
M20	18.7	1200	2.7	5	200

Los parámetros en esta tabla aplican para material de acero al carbono de 2 mm de espesor, estos datos pueden cambiar para diferentes tamaños de roscas, variaciones en las longitudes de las roscas y propiedades del material.

Medida de la rosca BSP

MEDIDA DE LA ROSCA	FLOWDRILL ø mm	FLOWDRILL r.p.m	POTENCIA DEL MOTOR KW	PRODUCCIÓN TIEMPO EN S	MACHOS DE ROSCA r.p.m
1/8"	9.2	2000	1.5	3	400
1/4"	12.4	1600	2.0	3	360
3/8"	15.9	1400	2.3	4	300
1/2"	19.9	1200	3.0	5	270
3/4"	25.4	1000	3.5	6	200