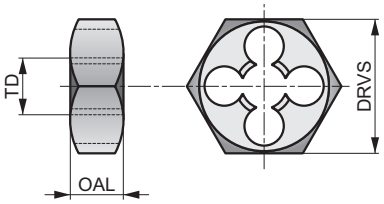
F302

DORMER

Terraja HSS, Exterior Hexagonal, Métrico, Rosca a Derecha

Terraja hexagonal diseñada para reparar o limpiar roscas externas dañadas volviendo a cortar la forma de rosca original a mano. Se puede usar una llave fija o una llave inglesa para girar la tuerca alrededor del exterior del tornillo, por lo que se puede usar en lugares de difícil acceso.



M	BS 1127:1950	6G
1.75 XP	HSS	R
Bright		

Grupo de Material de la pieza adecuado y condiciones de corte iniciales (m/min).

P1.1	P1.2	P1.3	P2.1	P2.2	P2.3	P3.1	P3.2	P4.1	M1.1	M1.2	M2.1	M2.2	K1.1
■12	■13	■14	■10	■9	◪8	■8	◪7	◪5	■7	■6	■6	◪5	■11
K1.2	K1.3	K2.1	K2.2	K2.3	K3.1	K3.2	K3.3	K5.1	K5.2	K5.3	N1.1	N1.2	N1.3
■8	◪6	■11	■9	◪7	■10	■8	◪6	■10	■8	◪6	◪20	◪15	◪10
N2.1	N2.2	N2.3	N3.1	N3.2	N3.3	N4.1	N4.2	N4.3					
◪10	◪9	◪6	■11	◪6	◪3	◪11	◪4	◪4					

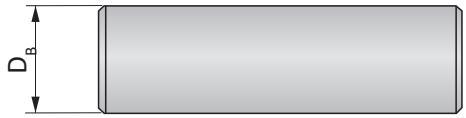
Producto	TD (mm)	TP (mm)	DRVS (inch)	OAL (inch)
F302M3	3.000	0.50	0.7100	1/4
F302M4	4.000	0.70	0.7100	1/4
F302M5	5.000	0.80	0.7100	1/4
F302M6	6.000	1.00	0.7100	1/4
F302M7	7.000	1.00	0.8200	5/16
F302M8	8.000	1.25	0.8200	5/16
F302M10	10.000	1.50	0.9200	3/8
F302M11	11.000	1.50	1.0100	7/16
F302M12	12.000	1.75	1.1000	1/2
F302M14	14.000	2.00	1.3000	5/8
F302M16	16.000	2.00	1.3000	5/8
F302M18	18.000	2.50	1.4800	11/16
F302M20	20.000	2.50	1.4800	11/16
F302M22	22.000	2.50	1.6700	13/16
F302M24	24.000	3.00	2.0500	15/16
F302M27	27.000	3.00	2.2200	1.1/16
F302M30	30.000	3.50	2.2200	1.1/16
F302M33	33.000	3.50	2.5800	1.1/8
F302M36	36.000	4.00	2.7600	1.1/4

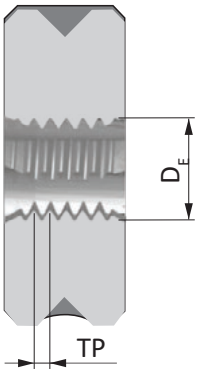
Consejos técnicos para el roscado con matrices

1. Antes de arrancar la matriz o terraja, bisele el extremo de la barra en un ángulo de 45° para eliminar la carga repentina de los filos de corte. Asegúrese de que la matriz o terraja se orienten encuadradas en el perno.
2. Aproveche las grandes tolerancias asociadas al diámetro exterior del tornillo reduciendo el diámetro de la barra (véase más abajo). Esto reducirá al mínimo la fuerza de corte.
3. Utilice la terraja con entrada corregida para que las virutas se dirijan lejos de la zona de corte.
4. Asegúrese de que haya suficiente lubricante (del tipo adecuado) en la zona de corte.
5. Al ajustar las terrajas divididas, evite abrirlas hacia afuera, ya que esto provocaría roces. Las terrajas divididas pueden cerrarse aproximadamente 0.15 mm si se giran los tornillos de ajuste por igual. Si se presiona un solo lado de la terraja, se puede romper.
6. En general, las terrajas se utilizan para recuperar o limpiar a mano las roscas existentes. Suelen ser de construcción más robusta y solo se deben utilizar en circunstancias excepcionales para cortar una rosca de material duro.

Dimensiones previas al mecanizado

El diámetro de la pieza bruta del tornillo debe ser menor que el diámetro exterior máximo de la rosca del tornillo.





$$D_B = D_E - (0.1 \times TP)$$

Resolución de problemas al roscar con matrices

Problema	Causa	Solución
Tamaño excesivo/insuficiente	Desalineación	Corregir la alineación, asegurar la limpieza
	Avance axial incorrecto	Asegurarse de controlar con precisión el avance axial
Acabado deficiente	Ángulo de corte incorrecto para el material	Probar con otras terrajas o con una terrajas especial
	Falta lubricante o no es adecuado	Consultar el apartado sobre lubricantes
	Velocidad incorrecta	Seguir las recomendaciones del catálogo
	Diámetro de la barra excesivo	Reducir al tamaño adecuado
	Extremo de la barra sin biselar	Asegurarse de que el extremo de la barra esté biselado
Virutas/rotura	Tipo de terrajas incorrecto	Seguir las recomendaciones del catálogo
	Velocidad excesiva	Seguir las recomendaciones del catálogo
	Diámetro de la barra excesivo	Reducir al tamaño adecuado
	Extremo de la barra sin biselar	Asegurarse de que el extremo de la barra esté biselado
	Desalineación	Corregir la alineación, asegurar la limpieza
Desgaste prematuro	Falta lubricante o no es adecuado	Consultar el apartado sobre lubricantes
	Velocidad excesiva	Seguir las recomendaciones del catálogo
Filo de aportación	Falta lubricante o no es adecuado	Consultar el apartado sobre lubricantes
	Diámetro de la barra excesivo	Reducir al tamaño adecuado
	Velocidad insuficiente	Seguir las recomendaciones del catálogo