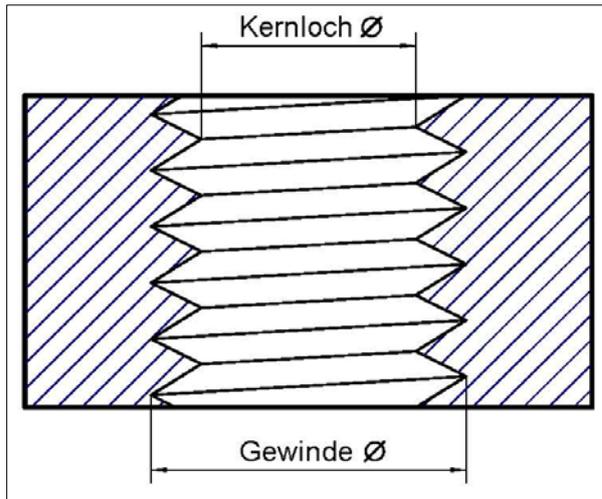


So schneiden wir ein **Innengewinde**:

Ergänze den Text mit den Begriffen: Windeisen, Kegelsenker, zurück, Schneideöl, nicht ausbrechen, Spannuten, Gewindegang, senkrecht, kleiner



- **Kernloch** bohren; der Durchmesser des Spiralbohrers muss _____ sein als der Durchmesser des Gewindebohrers, der den _____ schneidet.
- Damit der Gewindebohrer gut anschneidet, wird das Kernloch mit dem _____ angesenkt.
- Mit einem Tropfen _____ wird geschmiert, damit die Gewindegänge _____.

- Der Gewindebohrer wird in das _____ eingespannt.
- Er wird _____ im Kernloch angesetzt und mit Gefühl 2 – 3 Umdrehungen eingedreht.
- Danach drehen wir nach jeder weiteren Umdrehung den Gewindebohrer ein Stück _____, damit die Späne abbrechen und durch die _____ des Gewindebohrers aus dem Bohrloch herausfallen können.

Merke: Aus **Tabellen** z. B. auf Messschiebern können wir die Standardmaße für den **Kernlochdurchmesser** entnehmen:

Gewinde Ø	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
Bohrer Ø in mm	2,5	3,3	4,2	5,0	6,8	8,5	10,2

Der **Kernlochdurchmesser** lässt sich aber auch nach folgender Formel berechnen:

weiche Metalle: _____

harte Metalle: _____

Aufgaben: Berechne jeweils der Kernlochdurchmesser:

M 8-Gewinde: a) in **Messing**: _____

b) in **Stahl**: _____

M 3-Gewinde: a) in **Kupfer**: _____

b) in **Edelstahl**: _____

M 5-Gewinde: a) in **Aluminium**: _____

b) in **Stahl**: _____