

Frage

Wieso nimmt der Wasserfluss nach kurzer Zeit ab, wenn ein Wasserhahn nur leicht geöffnet wird?

Antwort

Das leichte Öffnen entlastet die Dichtung von dem Druck, der sie vorher auf die Öffnung gedrückt hatte. Sie formt sich in ihre Ursprungsform zurück und/oder quillt auf. Dabei verschließt sich der kleine Spalt wieder teilweise oder gar ganz (Abb. 2, 2. und 3. Bild).

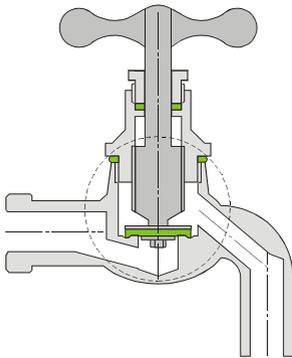


Abb. 1 Schnittzeichnung:
Einfacher Wasserhahn

In einem einfachen **Wasserhahn** (Abb. 1) drückt eine Dichtungsscheibe gegen ein rundes Loch. Dadurch wird der Wasserfluss unterbrochen. Wird die Spindel nach oben geschraubt, hebt sich die Dichtung ab und das kostbare Nass fließt.

Geschwindigkeit und Stärke des **Effekts** werden vom Dichtungsmaterial bestimmt.

Früher verwendete **Textildichtungen** quellen innerhalb weniger Minuten stark auf und bringen einen leicht geöffneten Wasserhahn zum Versiegen. Die Teilelastizität von **Gummi- und Kunststoffdichtungen** führt zu einem geringen Effekt, der manchmal erst nach Stunden eintritt.

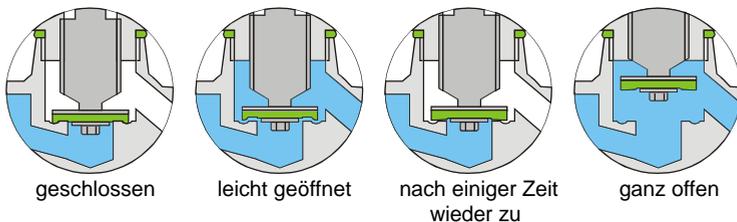


Abb. 2 Vier typische Positionen beim Wasserhahn

Moderne **Einhebelmischer** schließen und öffnen durch gegenseitiges Verschieben von gelochten Keramikscheiben. Aufgrund der extrem harten Dichtelemente und des anderen Funktionsprinzips kann der vorher erklärte Effekt hier nicht beobachtet werden.