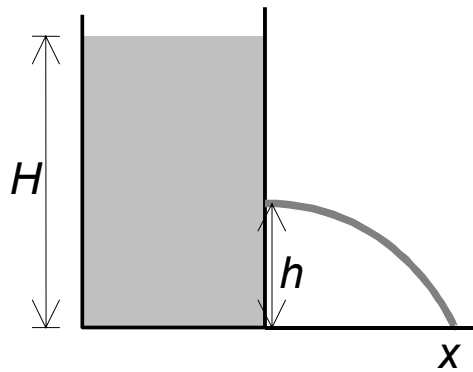


Datei E:\Aufgaben\1_mechanik\1.5_fluide\1.5.2_hydrdyn\03_hydrdyn.doc
 Kapitel Mechanik ; Fluide
 Titel Tank mit Löchern
 Hinweise: Kamke Walcher: Kap. 9.1
 Hering: Kap. 2.11.3
 Dobrinski: Kap. 1.6.3
 Alonso Finn: Kap. 10.13, 7.10, 14.4
 Gesp. am 04.02.2002

Tank mit Löchern

Ein Tank ist bis zur Höhe H mit Wasser gefüllt. Die Tankwand hat mehrere Löcher in verschiedenen Höhen.

- In welchem Abstand x von der Wand tritt Wasser auf den Boden auf, das in der Höhe h aus einem Loch strömt?
- Wasser aus der Höhe $h_1 = 2$ m und $h_2 = 18$ m trifft am gleichen Punkt auf. Bestimmen Sie daraus H !



Ergebnis: a) $x = 2\sqrt{h(H-h)}$ b) $H = 20$ m