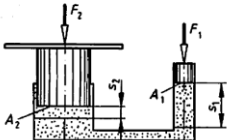
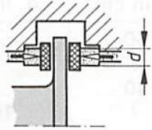




090085 Übungen zur Hydraulik

A	Tragen Sie hier die Formel für die Berechnung des hydraulischen Druckes ein.
B	Tragen Sie hier die Formle für die Berechnung der Kraft ein
C	Tragen Sie hier die Formel für die Berechnung der Kreisfläche ein
1	 <p>3. Bei einer hydraulischen Presse beträgt die Fläche des Druckzylinders $A_1 = 12 \text{ cm}^2$, die Fläche des Arbeitszylinders $A_2 = 210 \text{ cm}^2$. Auf den Druckzylinder wirkt eine Kraft von $F_1 = 300 \text{ N}$.</p> <p>a) Wie groß ist die Kraft F_2 des Arbeitszylinders? b) Ermittle das hydraulische Übersetzungsverhältnis!</p>
2	 <p>Bei der Scheibenbremse eines Fahrzeugs hat der Bremskolben einen Durchmesser von 42 mm. Mit welcher Kraft wird der Reibklotz an die Bremsscheibe gedrückt bei einem Leitungsdruck p von 32 bar?</p>
3	<p>Geberzylinder an der hydraulische Scheibenbremse</p>  <p>$d_1 = 1,2 \text{ cm}$ $F = 250 \text{ N}$</p> <p>Berechnen Sie p in N/cm^2 und in bar</p>
4	<p>Nehmerzylinder an der hydraulischen Felgenbremse</p>  <p>$d = 2,2 \text{ cm}$ $p = 1200 \text{ N/cm}^2$</p> <p>Berechnen Sie F in N</p>