



Kula Pascala. Model do demonstracji ciśnienia HG 0099



SI IN HG 0099 10/19

Aparatura ma na celu zademonstrowanie prawa Pascala. Woda przy próbie sprężenia jej w kuli, zaczyna tryskać z otworów równomiernie we wszystkich kierunkach.

Wiek: 10+



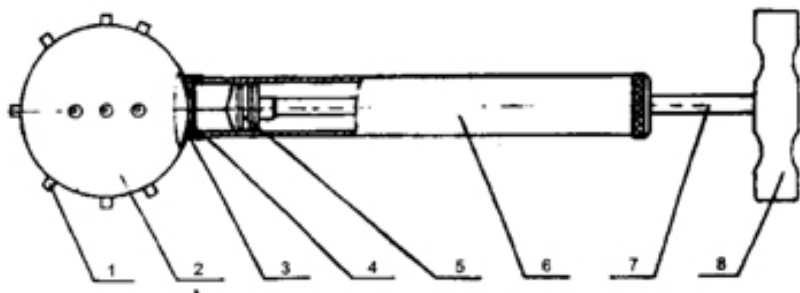
nowa szkoła
ul. POW 25, 90-248 Łódź,
www.nowaszkoła.com
tel. (42) 630 17 28,
(42) 630 04 88, fax: (42) 632 73 28

OSTRZEŻENIA!

1. Produkt przeznaczony jest dla dzieci powyżej 3 lat. Zawiera ostre krawędzie – ryzyko skaleczenia.
2. Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej.
3. Należy zachować opakowanie lub/i instrukcję. Zawierają one ważne informacje mogące być przydatne w przyszłości.
4. Użytkowanie niezgodne z zaleceniami zwalnia producenta od odpowiedzialności za ewentualne szkody.



Budowa



1. dysza
2. kula
3. gwint
4. podkładka uszczelniająca
5. tłok
6. cylinder powietrzny
7. tłoczysko
8. uchwyt

Dane techniczne

- Kula wykonana jest ze stali nierdzewnej z umieszczonymi na niej dyszami w ilości 9–10 sztuk. Średnica zewnętrzna kuli wynosi 80 mm (± 2 mm), a jej objętość to ok. 0,2 l.
- Cylinder powietrzny wykonany jest z aluminium. Na tłoku zastosowano uszczelniającą gumę z podwójnym pierścieniem, dzięki temu w miejscu styku tłoka z cylindrem pneumatycznym nie występują wycieki wody.
- W miejscu połączenia cylindra powietrznego z kulą nie powinno

być wycieków wody dzięki zastosowaniu podkładki uszczelniającej.

- Przy normalnej sile nacisku na tłok, różne dysze ustawione na tym samym poziomie wytwarzają płaski strumień wody. Zasięg strumienia jest identyczny i nie powinien być mniejszy niż 2 m.

Zasada działania

- Podczas eksperymentów najpierw należy ustalić kierunek przepływu wody z dysz. Zwróć szczególną uwagę, aby strumienia nie kierować w stronę nauczyciela i uczniów.
- Odkręć metalową kulę i koniec cylindra zanurz w wodzie. Odciągnij tłok w taki sposób, aby woda wypełniła cylinder. Następnie nie wyciągając cylindra z wody – zanurz kulę, aby wypełniła się w całości wodą i nakręć ją na gwintowaną część cylindra. Ostrożnie wyjmij urządzenie z wody i wciśnij tłok. Woda jest wypychana z kuli w różnych kierunkach, lecz ma tę samą siłę natrysku. Bez względu na siłę nacisku tłoka – woda wydostająca się z dysz, ma zawsze takie samo ciśnienie.

Konserwacja

- Po zakończeniu eksperymentu należy odkręcić kulę, wylać resztki wody z kuli i cylindra, a następnie osuszyć oba elementy. Po wyschnięciu umieścić urządzenie w papierowej skrzynce.
- W przypadku stwierdzenia przecieków w miejscu zamocowania dyszy lub połączeniu kuli z cylindrem, można użyć kleju odpornego na wodę w celu uszczelnienia urządzenia.
- Tłok powinien być regularnie smarowany. Po odkręceniu pokrywy cylindra i wysunięciu tłoka, pomiędzy dwa gumowe pierścienie należy nanieść niewielką ilość wazeliny lub smaru silikonowego.