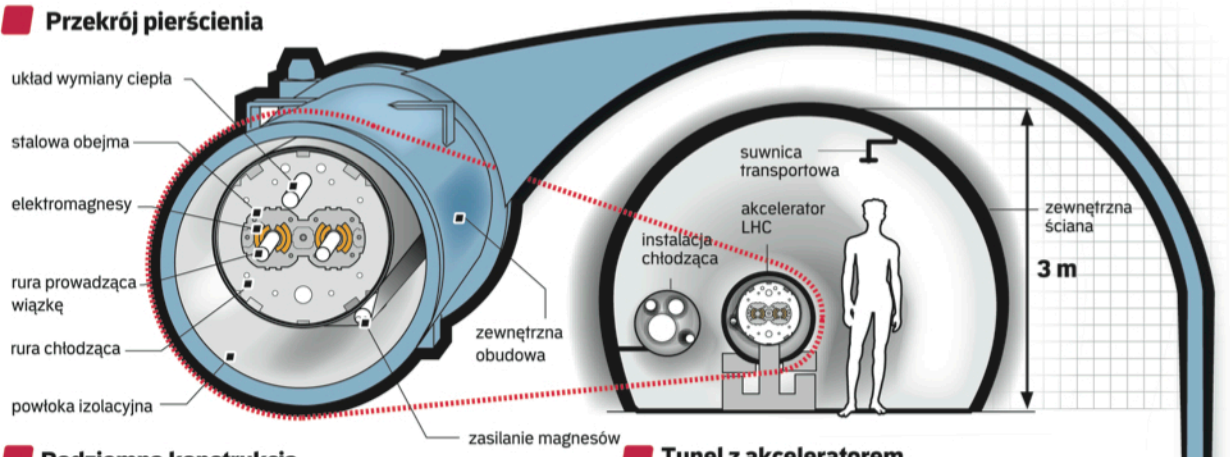
Przekrój pierścienia

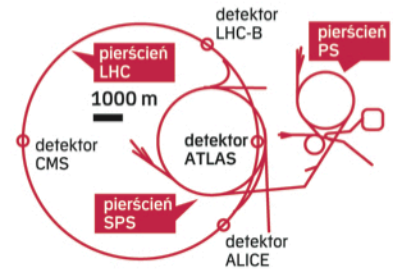


Podziemna konstrukcja

Największy na świecie instrument badawczy Wielki Zderzacz Hadronów (LHC) służy naukowcom do próby odkrycia tzw. bozonu Higgsa, zwanego boską cząstką

Tunel z akceleratorem

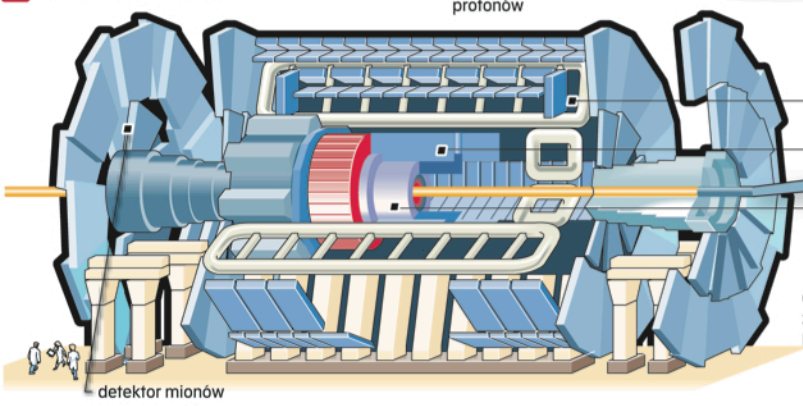
Akcelerator LHC zajmuje tunel przed laty zbudowany dla poprzednika – akceleratora LEP



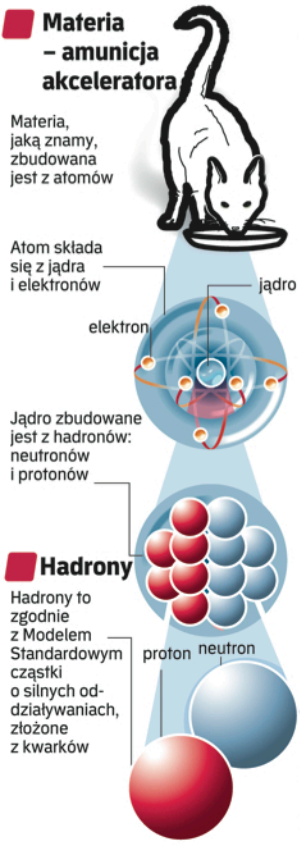
Największy akcelerator świata

Tunel w kształcie okręgu długości 27 km. 7 tysięcy nadprzewodzących magnesów steruje i ogniskuje wiązki protonów

Detektor ATLAS



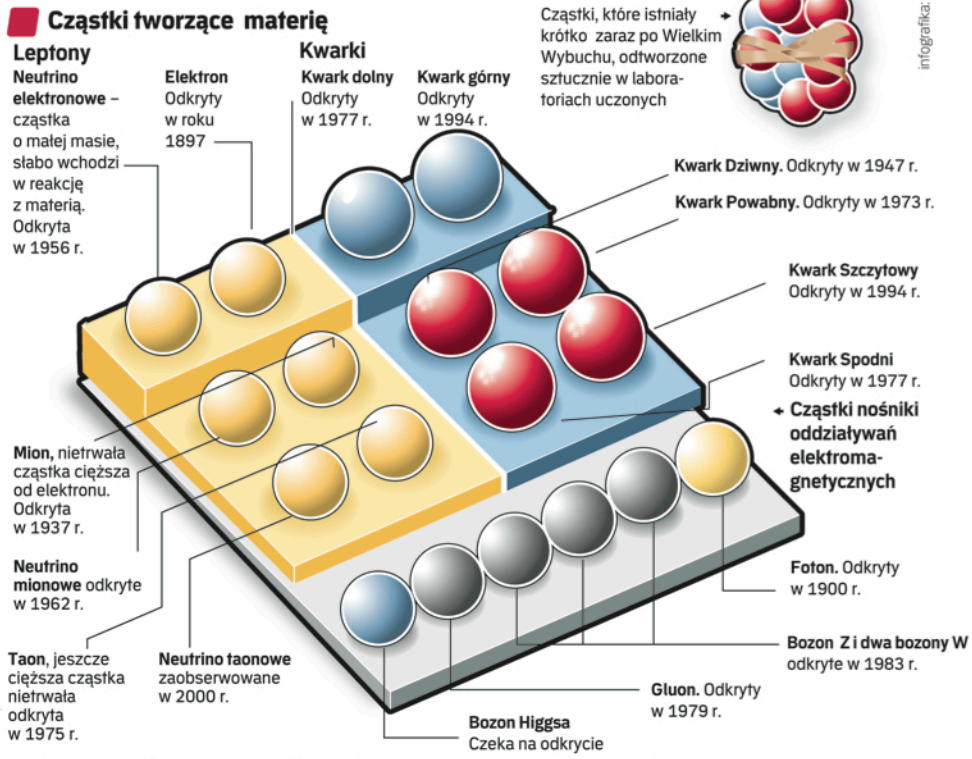
Materia – amunicja akceleratora



Hadrony

Hadrony to zgodnie z Modelem Standardowym cząstki o silnych oddziaływaniach, złożone z kwarków

Cząstki tworzące materię



W latach 70. Makoto Kobayashi i Toshihide Maskawa zaproponowali rozszerzenie Modelu Standardowego. Dzięki ich odkryciom w niezależnych eksperymentach przeprowadzonych w detektorach BaBar (Stanford, USA) oraz Belle (Tsukuba, Japonia) udało się uzupełnić katalog kwarków. Kolejne cząstki czekają na odkrycie w Wielkim Zderzaczu Hadronów w CERN.

infografika: Graphic News, „Rzeczpospolita"