

PRODUCTION OF CLIMBING HOLDS AND THEIR TESTING

VÝROBA LEZECKÝCH CHYTŮ A JEJICH TESTOVÁNÍ

Kateřina Hrbková a Martin Honsig

Abstract

My bachelor's thesis focuses on the production of silicone molds, the production of climbing holds and the subsequent assembly of the holds on the climbing wall. As part of my work, I worked with various materials and created climbing grips that will be used in practice on the climbing wall. In order to use as much technology as possible in my work, I used grip models created using a 3D printer, 2 types of silicone for making molds and 5 main materials in combination with fiberglass or joint sand. The production of catches was mainly manual, using only the necessary tools. The created climbing holds were tested on the climbing wall in DDM Tachov and the respondents were children from climbing clubs.

Keywords: *climbing, climbing holds, production of climbing holds, manufacturers of climbing holds in the Czech Republic, epoxy resin, polyester resin, polyurethane resin, concrete, plaster*

Abstrakt

Má bakalářská práce se bude zabývat výrobou silikonových forem, výrobou lezeckých chytů a následnou montáží chytů na lezeckou stěnu. V rámci mé práce jsem pracovala s různými materiály a vytvořila jsem lezecké chyty, které budou využity v praxi na lezecké stěně. Aby bylo v práci využito co nejvíce technologií, využila jsem modely chytů vytvořených pomocí 3D tiskárny, 2 druhy silikonu na výrobu forem a 5 hlavních materiálů v kombinaci se skelným vláknem nebo spárovacím pískem. Výroba chytů byla převážně ruční za použití pouze nezbytných nástrojů. Vytvořené lezecké chyty byly testovány na lezecké stěně v DDM Tachov a respondenty byly děti z lezeckých zájmových kroužků.

Klíčová slova: *lezečství, lezecké chyty, výroba lezeckých chytů, výrobci lezeckých chytů v ČR, epoxidová pryskyřice, polyesterová pryskyřice, polyuretanová pryskyřice, beton, sádra*

Kontakt

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta pedagogická, Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy, Klatovská 51, Plzeň, 306 14