Oferta Badawcza AGH

Rezystograf do drewna



(a) (b) (c)

Opis techniczny:

Badanie oporów skrawania wykonuje się przy pomocy elastycznego wiertła wykonanego z wolframu o średnicy 1,5 mm z górną krawędzią skrawająca o szerokości 3,0 mm, które wwiercane jest w badany element drewniany ze stałą prędkością obrotową oraz posuwem. Moment obrotowy wymagany do utrzymania stałej prędkości obrotowej oraz posuwu odpowiada odporności drewna na skrawanie. Jest on rejestrowany i wykreślany z wysoką rozdzielczością w odniesieniu do głębokości nawiertu.

Nazwa handlowa: Resistograph 4453-S producenta RinnTech

Więcej szczegółów: /equipment/rezystograf-do-drewna/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Jaskowska-Lemańska Justyna

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/justyna-jaskowska-lemanska-7911.html

Jednostka odpowiedzialna: Katedra Geomechaniki, Budownictwa i Geotechniki

Grupa / laboratorium / zespół: Laboratorium diagnostyki konstrukcji budowlanych

Data ostatniej aktualizacji: 23 sierpnia 2023 19:46

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2014

Obszary badawcze IDUB:

(POB 2) Nowe technologie dla gospodarki o obiegu zamkniętym: połączenie modeli biznesowych z ekoinnowacjami w celu wzrostu produktywności i minimalizacji odpadów oraz tworzenia i wykorzystywania wiedzy
(POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Urządzenie umożliwa rejestracje zmian oporów skrawania. Spadki na wykresach są powiązane z niższym oporem, a tym samym mniejszą gęstością (np. związanych z korozją biologiczną, pustkami, pęknięciami), które wymagają mniejszego momentu obrotowego do pokonania tej samej odległości przez wiertło. Wysoka rozdzielczość rejestracji danych pozwala na obserwację zmiany gęstości również w obrębie jednego przyrostu rocznego

Możliwości pomiarowe:

Prędkości posuwu wiertła wynosi 40 cm/min i rozdzielczości 1/100 mm (dedykowanego do badania drewna o średniej gęstości). Maksymalna długość pomiaru wynosi 44 cm.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Praca wyłącznie za pośrednictwem upoważnionego pracownika Katedry Geomechaniki, Budownictwa i Geotechniki. Zlecenie/umowa/inna forma współpracy po uzgodnieniu