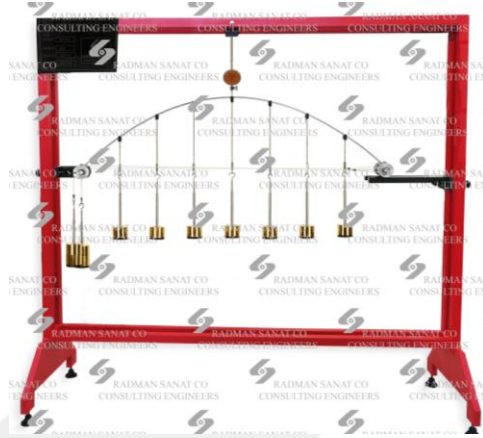


پل قوسی



توضیحات:

پل قوسی نوعی پل است که در قسمت انتهایی دارای تکیه‌گاه‌هایی به شکل قوس منحنی است. پل قوسی، وزن خود پل و بارهای وارده به آن را به صورت نیروی افقی (که توسط تکیه‌گاه‌ها مهار شده‌اند) منتقل می‌کند. در پل‌های قوسی غالباً نیروهای عمودی، ممان‌های خمشی و نیروهای برشی وجود ندارند. با توجه به اصول مقاومت مصالح، شعاع قوس و ابعاد این پلها را طوری انتخاب می‌کنند که بارهای قائم وارده تبدیل به یک نیروی فشاری در امتداد قوس شود. بنابراین در مناطقی با کیفیت خاک مناسب، می‌توان دهانه‌های بزرگ (تا حدود ۵۰۰ متر) را با پلهای قوسی طی نمود.

آزمایش‌های قابل انجام:

- بررسی تغییرشکل پل قوسی تحت بارگذاری
- محاسبه عکس‌العمل‌های تکیه‌گاهی
- تأثیر توزیع بارگذاری بر رفتار پل قوسی
- بررسی و مقایسه پل در حالت‌های معین استاتیکی و نامعین استاتیکی



اجزای دستگاه:

- تکیه گاه غلتکی
- تکیه گاه ثابت
- ساعت اندازه گیری

