



Italia

6 agosto 2014

Ricerca Articoli

 [Cerca](#)

Ricerca Appunti

 [Cerca](#)

Ricerca Annunci

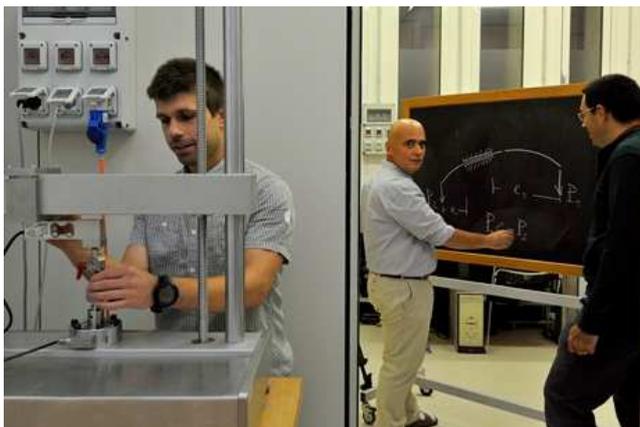
 [Cerca](#)
[Settimana](#) [I più visti](#) [Archivio](#)

Bilancia per misurazione dello sviluppo tecnologico a Unitn

Master in Marketing UniBG

[mastermmii.it/Master_Marketing](#)

Marketing Management Internazionale Master 1 livello Università Bergamo

 [Mi piace](#) [8+1](#)
Università degli Studi di Trento – L'innovativa bilancia 'a bracci elastici' conquista la copertina


Bilancia a bracci elastici

Riconoscimento della prestigiosa rivista britannica Proceedings of the Royal Society A al prototipo messo a punto dal gruppo di ricerca 'ERC Instabilities' coordinato da Davide Bigoni dell'Università di Trento.

L'approccio alla misurazione basato su un nuovo concetto, si può pesare anche in assenza di un contrappeso e con sensibilità maggiore rispetto ai sistemi classici. Un passo avanti nell'innovazione scientifica al servizio dello sviluppo tecnologico



Corso sulla Narrazione

Ricerca



Bilancia per misurazione dello sviluppo tecnologico a Unitn
 Università degli Studi di Trento - L'innovativa bilancia 'a bracci elastici' conquista la copertina Bilancia a bracci elastici Riconoscimento della prestigiosa ...

[Italia](#)
[Estero](#)

Pubblicità con AdWords

[google.it/adwords](#)

bilancia a bracci elastici

La bilancia, comunemente impiegata per pesare, può giocare un ruolo anche nella valutazione del livello di sviluppo tecnologico raggiunto da una comunità in un determinato periodo storico. Dalla sua evoluzione si possono trarre infatti informazioni utili non soltanto per comprendere il livello di sviluppo tecnologico – le conoscenze di meccanica e ingegneria – ma anche per dare luce alla complessità ed articolazione del sistema di relazioni sociali ed economiche che caratterizzano una società. Ecco perché l'ideazione e la realizzazione di un nuovo tipo di bilancia è quindi un risultato importante e testimonia un cambio di prospettiva che apre nuove possibilità.

La quantificazione del peso di un oggetto rappresenta una delle misure più comuni e affonda le sue radici agli albori dell'umanità. Attraverso i secoli la bilancia si è evoluta, passando dai modelli più semplici a comparazione (la stadera, classica bilancia romana basata sul principio della leva), verso sistemi di pesatura digitali e altamente specifici (ispirati al principio del dinamometro elastico, progettato alla fine del 1600 da Robert Hooke e basato sulla deformazione di una molla), adatti a vari settori tecnologici e merceologici. L'innovazione consiste nel combinare i principi meccanici che stanno alla base di entrambi i sistemi per ottenere uno strumento di misurazione del peso ancora più raffinato.

Come funziona la

Rifacimento Bagno

preventivi.it/Bagno

Confronta 5 Preventivi Gratuiti di Imprese Edili e Scegli il Migliore!

Il gruppo di ricerca 'ERC Instabilities' (**Ssmg Unin**) coordinato dal professor Davide Bigoni presso il Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e meccanica dell'Università di Trento ha messo a punto una bilancia innovativa che grazie ai suoi bracci flessibili riesce a lavorare con o senza contrappeso, sfruttando entrambi i concetti di equilibrio e di deformazione. La novità di questo strumento sta proprio nella sostituzione dei bracci rigidi con una lamina flessibile ed elastica, libera di scorrere in un manicotto inclinato senza attrito e che raggiunge l'equilibrio quando vi sono applicati dei pesi alle estremità. L'equilibrio, che può sembrare apparentemente impossibile, viene garantito mediante "forze configurazionali" che si sviluppano ai due bordi del manicotto a causa della possibilità di scorrimento e della deformabilità della lamina.

Il professor Bigoni, assieme ai ricercatori Francesco Dal Corso, Diego Misseroni e Federico Bosi, ha messo a punto e testato il prototipo nel 'Instabilities Lab' del Dipartimento di Ingegneria civile, ambientale e meccanica, dove recentemente sono stati scoperti innovativi concetti di meccanica configurazionale e realizzati prototipi basati su questi principi per diverse applicazioni, tra cui, per ultima, la misura del peso. Le applicazioni tecnologiche dei vari prototipi messi a punto sono spesso difficili da immaginare ma a volte sorprendenti. «Quando si progettano strumenti innovativi come questo – spiega il professor Davide Bigoni – l'attenzione è completamente rivolta alla ricerca, alla sfida scientifica e tecnologica, alle leggi della meccanica e all'ingegneria. Non è facile prevedere ora in quale ambito la nostra 'bilancia elastica' potrà suscitare interesse, essere sviluppata ed applicata. Poiché la caratteristica più interessante del nostro strumento è la possibilità di effettuare misure particolarmente accurate, potrebbe trovare spazio per applicazioni avanzate in ambito aerospaziale o nanotecnologico, dove è necessaria una precisione estrema nelle misurazioni».

Anche se solo il tempo potrà confermare il successo nel mondo tecnologico di questo avanzamento scientifico, di certo rimane che la prestigiosa rivista Proceedings of the Royal Society A ha celebrato il progetto dedicandogli la copertina del numero di ottobre.

General English in the UK

thelanguagegallery.com/English

Study English in the UK. Personal approach. Great teachers.1-48 weeks



Aggiungi un commento...

Commenta

Plug-in sociale di Facebook

Mi piace { 1 }

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Leggi anche



Falling Walls Lab all'Università di Trento per idee brillanti e innovative



Lgbti da Unin – Diritti Lgbt: Lesbiche, Gay, Bisessuali, Transgender e Intersessuali



Guida Universitaria Censis 2014-2015: Unin si classifica al 2° posto



Iscrizioni Unin: test d'ingresso e iscrizioni Università di Trento

CC.it Controcampus
CONTROCAMPUS **Mi piace**

Controcampus piace a 4.344 persone.

Plug-in sociale di Facebook

Erasmus



Erasmus: Bando per borse Erasmus+ per la mobilità di ...
Università degli Studi di Perugia - Bando per borse Erasmus+ per la mobilità di studenti Erasmus Le domande per per borse Erasmus+ entro le ore 12 del 7 aprile ...

Italia

Estero

Arts & Entertainment

CULTURA
Crocifissione e Santi del Beato ...



SPETTACOLI
Premio Charlot 2014: XXVI Edizione ...



EVENTI
Marcia per la Pace 2014 Perugia ...



CINEMA
Suor Cristina, The Voice 2014: ...



Associazioni



Infopoint Universitario: Studenti al Servizio degli ...

Intesa Universitaria presenta il progetto "Infopoint Universitario" Infopoint Universitario Nasce il progetto Infopoint Universitario – Studenti al Servizio ...

Universitarie Culturali Professionisti

Sport



Monoposto Unipg Racing Team

RB 11.2 su YouTube

Università degli Studi di Perugia - La monoposto dell'Unipg Racing Team su YouTube. Ultimi test prima di scendere in pista Monoposto Unipg L'Unipg Racing Team

© 2004-2014 Controcampus è una testata registrata al Tribunale di Salerno n°1115 dal 23/09/2004
P.IVA 01271180778

Magazine di informazione su Scuola, Università, Ricerca, Formazione, Lavoro, Attualità, Tendenza,
Arts and Entertainment, Appunti, Web TV e Web Radio con foto, immagini e video.
Tutto quello che cercavi e devi sapere sui giovani e sulla loro vita.

[vuoi fare pubblicità?](#) [contatti](#) [area riservata](#) [webmail](#) [web agency](#)