



Anno 2013

Politecnico di TORINO >> Sua-Rd di Struttura: "INGEGNERIA MECCANICA E AEROSPAZIALE"

C.1.b Grandi attrezzature di ricerca⁽¹⁾

N.1 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Macchina INSTRON - 8801
Responsabile scientifico	SESANA Raffaella
Descrizione ⁽²⁾	Macchina SERVOIDRAULICA di prova universale, funzionamento statico e in frequenza, corredata da centrale oleodinamica di alimentazione ed accessori per l'effettuazione di prove tecnologiche sui materiali. Cella di carico FS 100 kN.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.2 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	BANCO PROVA SCANALATI
Responsabile scientifico	CURA' Francesca Maria
Descrizione ⁽²⁾	Il banco è stato progettato per effettuare prove di usura su accoppiamenti scanalati funzionanti con disallineamento angolare. Il banco può anche eseguire prove di usura e fatica su altri componenti meccanici previo adattamento alla flange e compatibilità dimensionale. Coppia massima applicabile 5000Nm, velocità massima 2000g/min, inclinazione massima provini 10, circuito di lubrificazione forzata ad olio del componente in prova.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Regionali/Nazionali
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.3 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	VIBROMETRO LASER POLYTEC
Responsabile scientifico	GOLA Muzio

Descrizione ⁽²⁾	Strumento di misurazione senza contatto, visualizzazione ed analisi delle vibrazioni strutturali.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.4 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Attrezzatura per prove di analisi modale con sistema di acquisizione multicanale
Responsabile scientifico	DI SCIUVA Marco
Descrizione ⁽²⁾	4 shaker modali con forza da 20 a 200 N; shaker da 8000 N Frontale di condizionamento ed acquisizione+Stazione di Lavoro in ambiente Windows XP+30 Cavi per accelerometri PCB 003C10+Controller Slim SCSI per PC portatile+N.1 licenza di software LMS, protette da chiavi hardware COME DA VS. OFFERTA 250504-mbr SISTEMA VIBRANTE TIRA vib TV 56280/LS - LAQ AERMEC ADATTATORE STINGER PER CELLA DI FORZA- LAQ CELLA DI FORZA ICP MOD. PCB M221B02 -LAQ
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2008
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.5 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Nanoindentometro MTS
Responsabile scientifico	BIGNARDI Cristina
Descrizione ⁽²⁾	SISTEMA STRUMENTALE COMPLETO PER NANOINDENTAZIONE NANOINDETER XP - MTS NANO SYSTEM & HIGH PERF. TABLES F. NANOIND. ; MTS NANO SYSTEM: LATERAL FORCE MEASUREMENT (LFM)
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2006
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.6 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Attrezzature per prove sperimentali su materiali e strutture
Responsabile scientifico	BELINGARDI Giovanni
Descrizione⁽²⁾	Oltre alla dotazione di base (una macchina di prova universale idraulica Dartec ed una elettromeccanica Zwick, un durometro Galileo...) dispone di attrezzature per prove di impatto e di deformazione ad alta velocità (4 barre di Hopkinson, 1 GASGUN, sistemi di prova pneumatici per medie velocità), prove non-standard (idrostatiche, combinate, flessione, torsione, taglio...) e fatica (flessione rotante, prove di fatica in controllo di deformazione).
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2005
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.7 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Attrezzature per test/simulazione termomeccanica di sistemi aerospaziali e di sistemi propulsivi
Responsabile scientifico	GOLA Muzio
Descrizione⁽²⁾	Macchina servidraulica SCHENCK (telaio 250 kN); Difrattometro a raggi x SIEMENS d5005; Profilometro ottico ALICONA infinite focus; Pozzo Spinning per prove dinamiche su dischi di turbina o loro simulacri (6000 rpm), sistema di telemetria, eccitazione con sistema passivo di magneti permanenti, integrato con strumentazione del tipo Tip-Timing
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.8 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Attrezzatura per prove di fatica su componenti o provini.
Responsabile scientifico	SESANA Raffaella
Descrizione⁽²⁾	Tavola vibrante (shaker Forza massima: 5500 N Range di frequenze:10-2000 Hz); Termocamera a raggi infrarossi THERMOSCAN NEC 7100; Vibroforo AMSLER (cella carico 100 kN)
Classificazione ESFR⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2007
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Prestazioni a tariffario, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.9 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	CEAST FRACTOVIS PLUS
Responsabile scientifico	CAVATORTA Maria Pia
Descrizione ⁽²⁾	Macchina per prove di impatto
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2011
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.10 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Sistema di banchi e macchine servoidrauliche per applicazione di carichi combinati su pannelli e pi
Responsabile scientifico	DI SCIUVA Marco
Descrizione ⁽²⁾	Macchina servoidraulica Instron modello 8516 per prove statiche (120 kN) e dinamiche (100 kN, 100 Hz) di trazione compressione e fatica. Macchina Metrocom 20T da 200 kN per prove statiche di trazione compressione e flessione di provini e pannelli. Sistemi balistici pluricanna per lo studio delle proprietà di contenimento dei materiali metallici e compositi con velocità d'impatto fino a 500 m/s. Macchina servoidraulica AIP da 100kN per prove statiche e dinamiche (20 Hz). Macchine per prove di torsione o flessione pura su cassoni alari. Macchina servoidraulica AIP da 500kN per prove statiche e di fatica.
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2010
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo
Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili ⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

N.11 - Ad uso esclusivo della struttura (scheda inserita dalla Struttura)

Nome o Tipologia	Sistema di gallerie del vento subsoniche
Responsabile scientifico	IUSO Gaetano
Descrizione ⁽²⁾	"Gallerie del vento a circuito chiuso subsonica con camera di prova Ø 3m e bilancia a 6 componenti; Galleria subsonica a circuito aperto 90 x 120 cm per prove su scie; Galleria subsonica a circuito aperto 80 x 60 cm per prove su strati limite;
Classificazione ESFR ⁽³⁾	Physical Sciences and Engineering
Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto ⁽⁴⁾	Interni, Altri Fondi
Anno di attivazione della grande attrezzatura	2000
Utenza	Interna allateneo, Esterna allateneo

Applicazioni derivanti dall'utilizzo dell'attrezzatura	Progetti di ricerca, Collaborazioni scientifiche, Contratti di ricerca
Altre informazioni utili⁽⁵⁾	
Area Scientifica di Riferimento:	09

(1) Si intendono le sole attrezzature a fini di ricerca e di elevato livello di specializzazione; il valore è tipicamente superiore a 100.000 euro (intesi complessivamente, per l'intera attrezzatura); il periodo di acquisizione/utilizzo deve coincidere almeno in parte con l'anno di riferimento. L'aspetto economico di dettaglio viene eventualmente trattato nel quadro III missione. Qui indicare solo l'aspetto scientifico. Vanno mappate anche le attrezzature nella disponibilità dell'ateneo (attraverso eventuali comodati ad es. con imprese o in virtù di accordi di accesso), e non solo quelle di proprietà dell'ateneo. Censire anche le risorse per il calcolo elettronico solo se di particolare rilievo

(2) Descrizione: indicare se è associata a uno/più Gruppi di ricerca; indicare anche se esiste un collegamento con laboratori o centri di ricerca.

(3) Classificazione ESFRI: [Alberatura versione 2012](#) (la versione 2013 non è attualmente disponibile).

(4) Fondi su cui è stato effettuato l'acquisto.

(5) Altre informazioni utili: Ricadute scientifiche di particolare rilievo collegabili all'attrezzatura durante l'anno in corso. Es.: progetti, pubblicazioni, invenzioni, esperimenti, brevetti, private etc.