

Sommario

Presentazione <i>Andrea Arnone</i>	9
Prefazione <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi, Stefano Selleri, Alberto Tesi, Enrico Vicario</i>	11
L'Ateneo e il mondo della Tecnica <i>Bruno Facchini, Enrico Vicario</i>	15
PARTE I IL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE	
Il Dipartimento di Ingegneria Industriale: cenni storici <i>Rocco Furferi</i>	25
Il Dipartimento di Ingegneria Industriale: oggi <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi</i>	33
Laboratori, Laboratori Congiunti e Unità Interdipartimentali del Dipartimento di Ingegneria Industriale <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi</i>	45
Un Dipartimento aperto alla società: attività di Public Engagement <i>Gianni Campatelli</i>	57
PARTE II LA RICERCA DEL DIEF NEL TERRITORIO	
Ricerca, innovazione e sviluppo: la missione scientifica del Dipartimento di Ingegneria Industriale <i>Rocco Furferi</i>	61

Contributo della Sezione di Meccanica Applicata alle Macchine per una storia del Dipartimento di Ingegneria Industriale dell'Università di Firenze <i>Benedetto Allotta</i>	63
Progettare la salute: le tecnologie 3D in prima linea per il paziente <i>Monica Carfagni</i>	77
Oltre la vista: il ruolo del gruppo di Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale nel settore dei Beni Culturali <i>Rocco Furferi</i>	89
Mobilità e sicurezza dei veicoli: il contributo della sezione di Costruzioni di Macchine <i>Dario Vangi</i>	99
Chimica@DIEF: buone collaborazioni danno ottimi frutti <i>Andrea Caneschi, Paola Paoli, Patrizia Rossi, Giulia Serrano, Martina Lippi, Alberto Privitera</i>	111
Scienza dei materiali e ingegneria dell'innovazione <i>Emanuele Galvanetto, Francesca Borgioli, Stefano Caporali, Rosa Taurino, Nicola Calisi</i>	117
La Bioingegneria e le nuove sfide per il futuro <i>Andrea Corvi, Federico Carpi, Filippo Cavallo</i>	123
Analisi Numerica e Ingegneria: sinergie e contaminazioni <i>Stefania Bellavia, Costanza Conti, Benedetta Morini, Alessandra Papini, Margherita Porcelli</i>	135
Innovazione tecnologica a servizio del territorio: attività di ricerca e trasferimento tecnologico del Manufacturing Technology Research Laboratory <i>Gianni Campatelli</i>	141
Attività della sezione di Fisica Tecnica e ricadute sul territorio fiorentino <i>Adriano Milazzo</i>	147
Macchine a fluido: la ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) <i>Antonio Andreini, Andrea Arnone, Tommaso Bacci, Francesco Balduzzi, Maurizio De Lucia, Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Michele Marconcini, Roberto Pacciani, Alessio Picchi, Lorenzo Pinelli, Francesco Poli, Francesco Taddei, Luca Romani</i>	151
Energie rinnovabili: la ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) <i>Francesco Balduzzi, Alessandro Bianchini, Maurizio De Lucia, Giovanni Ferrara, Daniele Fiaschi, Giampaolo Manfrida, Francesco Papi, Francesco Taddei, Pietro Ungar, Claudio Zuffi</i>	163
Sistemi energetici: la ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale <i>Francesco Balduzzi, Alessandro Bianchini, Carlo Carcasci, Maurizio De Lucia, Giovanni Ferrara, Daniele Fiaschi, Giampaolo Manfrida, Luca Romani</i>	173

PARTE III

TESTIMONIANZE DAL PASSATO

Radici e memorie: quattro voci per la storia del Dipartimento <i>Rocco Furferi</i>	187
Macchine e sistemi per l'energia e l'ambiente a Firenze (e non solo): l'eredità scientifica di Sergio Stecco <i>Ennio Carnevale</i>	189
Alla scoperta della Meccatronica <i>Paolo Toni, Benedetto Allotta</i>	195
Storia della progettazione meccanica e della costruzione di macchine a Firenze. Un ricordo <i>Paolo Citti</i>	197
Una storia di Ingegneria Gestionale a Firenze <i>Martino Bandelloni, Mario Tucci, Filippo De Carlo, Rinaldo Rinaldi, Romeo Bandinelli, Mario Rapaccini, Filippo Visintin</i>	203

PARTE IV

LA DIDATTICA DEL DIEF A SERVIZIO DEL TERRITORIO

Il contributo del Dipartimento di Ingegneria Industriale alla didattica della Scuola di Ingegneria: cenni storici <i>Rocco Furferi</i>	213
Il contributo del Dipartimento di Ingegneria Industriale alla didattica della Scuola di Ingegneria: oggi <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi</i>	221
Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale <i>Giovanni Ferrara, Lapo Governi</i>	233

PARTE V

TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Dal sapere all'innovazione: il ruolo del DIEF nel trasferimento tecnologico <i>Marco Pierini</i>	241
<i>Spin-off</i> <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara</i>	243
Brevetti promossi dal personale del Dipartimento <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi</i>	247

PARTE VI

ALCUNI DOCUMENTI STORICI

Testimonianze d'archivio: documenti e verbali per la memoria del Dipartimento <i>Bruno Facchini, Giovanni Ferrara, Rocco Furferi</i>	253
Postfazione <i>Alessandra Petrucci</i>	265
Autori	267

