

Curriculum Vitae di Massimiliano Annoni

Dati personali

Stato civile	Celibe
Nazionalità	Italiana
Luogo e data di nascita	Milano, 22/04/72
Residenza	-
Telefono	-
Telefono e Posta Elettronica (lavoro)	+390223998536 - massimiliano.annoni@polimi.it

Istruzione ed Attività Scientifiche

- 1991 (Luglio) *Conseguimento del Diploma di Ragioniere Programmatore presso l'I.T.C.S. "Nicola Moreschi" di Milano - Votazione: 60/60*
- 1999 (Giugno) *Conseguimento della Laurea in Ingegneria Meccanica (Automazione e Robotica) presso il Politecnico di Milano - Votazione: 97/100*

La tesi, "Qualità del solco di taglio AWJ e determinazione della velocità limite inferiore", valsa il massimo del punteggio, riguarda lo studio dell'effetto dei parametri di taglio della tecnologia Abrasive WaterJet (AWJ) sulle grandezze identificative della qualità del solco ottenuto. In particolare si è prodotto, a fronte di una adeguata base sperimentale, un modello empirico di previsione della conicità del solco nell'ambito del taglio di qualità.

- 2000 (Febbraio) *Superamento dell'Esame di Stato per l'iscrizione all'Albo degli Ingegneri*

- 2000 (Ottobre) *Conseguimento della borsa di studio annuale erogata dalla Fondazione Polizzotto per il finanziamento ad attività di ricerca*

L'oggetto del programma di ricerca finanziato dalla Fondazione Polizzotto è stata la naturale evoluzione degli studi avviati nell'ambito del lavoro di tesi ed ha riguardato l'attività da me svolta presso il Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano. In particolare è stata approfondita la problematica dell'estensione dei modelli previsionali della qualità del taglio AWJ a diversi materiali e a diversi range per i parametri di lavorazione, in vista dell'obiettivo di accrescere le prestazioni della tecnologia. L'attività è stata svolta anche nell'ambito di progetti di ricerca europei ed ha condotto a pubblicazioni scientifiche sugli argomenti trattati.

- 2001 (Ottobre) *Conseguimento dell'assegno di ricerca presso il Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano per la collaborazione al programma denominato: "Configurazione di sistemi di lavorazione e pianificazione dei processi di produzione"*

Le attività principali riguardano la ricerca sulla qualità del taglio e sulle applicazioni presenti ed in fase di sviluppo della tecnologia Abrasive WaterJet ed il project management dei progetti di ricerca europei in corso (INCO-Copernicus "ABRASIVE WATERJET: A Clean Technology" (IC15-CT98-0821)) ed in fase di presentazione sull'argomento.

- 2001 (Dicembre) *Deposito italiano della domanda di brevetto di invenzione industriale dal titolo "Sistema di regolazione della portata di abrasivo di un sistema di taglio a getto d'acqua"*

L'attività di ricerca, svolta nel campo della qualità del taglio AWJ dal Laboratorio di Tecnologie Non Convenzionali di cui faccio parte, ha condotto all'ideazione di un sistema di regolazione della portata di abrasivo oggetto della domanda di brevetto menzionata, in cui il mio nome compare in qualità di co-inventore.

- 2001 2002 *Svolgimento di attività di ricerca e di project management nel periodo 2001-2002 nell'ambito del progetto INCO-Copernicus (ERB IC15 CT98 0821): "Abrasive Waterjet Cutting, a clean technology" (1998-2002) finanziato dalla UE, nell'ambito del V Programma Quadro, come iniziativa di integrazione dei Paesi EFTA*

- 2002 (Dicembre) *Presenza di servizio come Ricercatore universitario di ruolo presso la IV Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano, per il settore scientifico disciplinare ING – IND/16: Tecnologie e sistemi di lavorazione*

La attività di ricerca riguarda la tecnologia WaterJet e, in particolare, la qualità nell'ambito delle lavorazioni facenti capo a questa denominazione, in primo luogo il taglio, fresatura e i trattamenti superficiali in genere. L'impegno principale consiste nello sviluppo e applicazione di modelli fisici, empirici o semiempirici inerenti al processo di rimozione di materiale tipico della tecnologia WaterJet, nonché nello sviluppo di apparecchiature sperimentali ad hoc atte a permettere il controllo dei parametri tecnologici.

- 2003 2004** *Partecipazione al PRIN (Cofin) dal titolo "Giunzione mediante saldatura ad ultrasuoni di lamiere in lega leggera per applicazioni automobilistiche"; Area 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione; coordinatore scientifico: prof. Rosolino Ippolito; responsabile scientifico dell'unità di ricerca: prof. Michele Monno*
- 2005 (Dicembre)** *Conferma in ruolo come Ricercatore universitario presso la IV Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Milano, per il settore scientifico disciplinare ING – IND/16: Tecnologie e sistemi di lavorazione*
- 2005 2006** *Svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN MIUR 2004 "Tecnologie di lavorazione e controllo delle superfici in pietra naturale"*
- Dal 1998** *Organizzazione delle attività dall'Associazione Italiana Waterjet (AIW)*

La Giornata Nazionale Waterjet, l'evento pubblico annuale principale dell'Associazione Italiana Waterjet (AIW), è mirato alla diffusione dei risultati tecnico-scientifici ottenuti a livello universitario e non nel campo della tecnologia del getto idro-abrasivo (Waterjet). Essenziale risulta il coinvolgimento delle aziende, che hanno l'occasione di confrontarsi e prendere contatto tra loro e con l'Università. Tra le altre iniziative di AIW per la promozione della tecnologia, si annoverano la gestione di un sito internet dedicato (www.aiw.polimi.it) e di una newsletter.

- 2007 2008** *Svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN MIUR 2006 "Microdrilling: Tool life, cutting conditions, process quality"*
- Agli inizi del 2008 ha iniziato le proprie attività il MI-crolab, laboratorio di microlavorazioni della Sezione Tecnologie Meccaniche e Produzione del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano, dotato di un centro di lavoro ad altissima precisione e di sorgenti laser in fibra. Massimiliano Annoni fa parte degli organizzatori e del nucleo operativo del laboratorio.
- 2008** *Conseguimento del "premio giovani ricercatori" del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano per la produttività scientifica dell'anno 2007*
- Svolgimento dei seguenti progetti di ricerca, in qualità di responsabile, con aziende del settore del getto d'acqua, delle lavorazioni di precisione e della saldatura a ultrasuoni*
- Sviluppo di una macchina speciale per il taglio water jet di elementi in gomma (2008)
 - Studio di fattibilità di un sistema di diagnostica per impianti di pompaggio a alta pressione per applicazioni water jet (2008)
 - Scelta dei parametri ottimali di lavorazione di elementi in gomma e sensorizzazione della macchina water jet utilizzata (2009)
 - Miglioramento delle prestazioni della saldatura a ultrasuoni di film plastico in impianti flow-pack (2010)
 - Nuovi materiali e nuove tecniche di estrusione nell'ambito della produzione di cateteri endovascolari (2010)
 - Monitoraggio remoto di pompe a altissima pressione (2010)
- 2008 2010** *Svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto "HY-LAP (HYbrid LAP-joints): Comportamento meccanico di giunzioni ibride di lamiere sottili in lega leggera", finanziato dal Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano*
- Dal 2010** *Svolgimento di attività di ricerca nell'ambito del progetto PRIN MIUR 2008 "Tecnologie innovative per la produzione di manufatti integrali in schiuma metallica"*
- Dal 2010** *Membro dello Steering Borad del Swedish Waterjet Lab, Ronneby, Svezia*

Attività didattica	
A.A. 2010-2011	E' supplente (lezioni, esercitazioni, laboratori) dell'insegnamento di Laboratorio di tecnologie speciali (10 crediti) per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica, IV Facoltà di Ingegneria, sede di Milano Bovisa.
	E' supplente (lezioni, esercitazioni) dell'insegnamento di Tecnologia Meccanica 1 (10 crediti) per il Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica, IV Facoltà di Ingegneria, sede di Milano Bovisa.

Nel periodo 2003-2011 ha svolto inoltre attività di tutorato per gli studenti dei suddetti corsi che afferiscono alla sezione di Tecnologie Meccaniche e Produzione del Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Milano. Ha svolto assistenza ai lavori di tesi.

In qualità di referente per l'Orientamento Processi Tecnologici nella Commissione Tirocini del CCS di Meccanica del Politecnico di Milano, ha promosso la collocazione degli studenti presso le aziende per lo svolgimento del tirocinio obbligatorio previsto per la Laurea di primo livello professionalizzante, seguendone direttamente circa 50 in qualità di tutor universitario.

Milano, 15 Febbraio 2011

Massimiliano Annoni