

## **2008 European Summit Competitive Intelligence Italian Language Sessions**

### **IP to Strengthen Your Company's Competitiveness: Innovation and CI at Novamont**

**Wednesday, October 22, 10:30 - 11:15**

Please Note: This presentation will be conducted solely in the Italian language.

Case study:

The innovation process and the role of the Intellectual Property Office at Novamont SpA is presented.

Novamont SpA is a worldwide leader in the market of biodegradable plastics made from renewable raw materials and, since its foundation, its research activity has led to more than 80 patent families as well as to many international awards, among which the EPO European Inventor of the Year 2007 recognition. Novamont's activity has led to the realization of Mater-Bi ®, a family of bioplastics which behave as traditional plastics but, unlike these, contributes to the reduction of environmental problems.

The Intellectual Property Office at Novamont is strategically positioned in the company innovation process. The office, in addition to the traditional activities involved with creation, maintenance and enforcement of the company's patent portfolio, is managing an intelligence activity based on Programming, Gathering, Managing, Analysing and Disseminating information.

Competitor's activities and bioplastic sector trajectories are monitored together with the main trends of scientific research in this area. Two special internal committees have been created. One is devoted to the analysis of the main competitor's patent portfolios and activities and provides a documental update service to the different company's areas. The dissemination system is based on monthly updating meetings. During such meetings the participants outline the evolution of their own scientific and technical sectors. The second is focused on evaluation of the patentability of Novamont's research activities.

[Presentation \(PDF\)](#)

#### **Presenter**

**Massimo Sponton, Intellectual Property and Legal Department, *Novamont***

Massimo Sponton graduated in law (Catholic University of Milan) and Biological Sciences (University of Milan). Before joining Novamont in 1998 he worked in Intellectual Property Law Firms and Trade association. In Novamont he is in charge of the Intellectual Property and Legal Affairs office.

#### **Co-Presenters**

**Gian Tomaso Masala, Assistant Intellectual Property *Novamont***

Gian Tomaso Masala graduated in Industrial Chemistry at University of Pisa in 2005. Presently he works as IP Assistant in the Intellectual Property and Legal Affairs office of Novamont S.p.a.

## **Gestire la Proprietà Intellettuale per Migliorare la Competitività: l'innovazione e la CI in Novamont**

**Mercoledì, 22 Ottobre, 10:30 - 11:15**

Caso: Viene presentato il ruolo che la funzione Proprietà Intellettuale ha nel processo innovativo di Novamont SpA.

Novamont SpA è una società leader a livello mondiale nel campo delle plastiche biodegradabili derivate da materie prime di origine rinnovabile e, dal momento della sua creazione, la sua attività di ricerca ha portato al deposito di oltre 80 famiglie brevettuali nonché all'ottenimento di numerosi premi internazionali, tra i quali il premio EPO European Inventor of the Year 2007.

L'attività di Novamont ha portato alla realizzazione del Mater-Bi®, una famiglia di bioplastiche che si comporta come le plastiche tradizionali ma che, a differenza di queste ultime, contribuisce alla riduzione di rilevanti problemi di natura ambientale. La funzione Proprietà Intellettuale di Novamont si posiziona strategicamente nell'ambito del processo innovativo aziendale. Pertanto, oltre a svolgere le tradizionali attività legate alla creazione, al mantenimento e all'enforcement del patrimonio brevettuale, presiede anche ad un ciclo di intelligence modulato secondo le fasi di Pianificazione, Raccolta, Gestione, Analisi, Diffusione dell'informazione.

All'interno dell'azienda vengono così monitorate le principali traiettorie di ricerca scientifica nel settore delle bioplastiche insieme alle attività dei concorrenti e alle dinamiche aggregate del settore stesso. Allo scopo di coordinare le attività di intelligence, sono stati creati due appositi gruppi di lavoro. Il primo analizza le attività ed i portafogli brevettuali dei principali competitors e fornisce un servizio di aggiornamento documentale alle aree aziendali interessate. Il sistema di divulgazione delle informazioni è gestito attraverso riunioni di aggiornamento mensili durante le quali i soggetti coinvolti tracciano un quadro dell'evoluzione tecnico scientifica dei settori di propria competenza. Il secondo gruppo valuta la brevettabilità delle attività svolte dalla funzione R&D Novamont.

[Presentazione \(PDF\)](#)

### **Massimo Sponton, Responsabile Proprietà Intellettuale e Affari Legali, Novamont**

Massimo Sponton è laureato in Giurisprudenza (Università Cattolica di Milano) e Scienze Biologiche (Università di Milano). Lavora alla Novamont dal 1998 ed attualmente è responsabile della funzione Proprietà Intellettuale e Affari Legali della Novamont. Precedentemente, ha lavorato in uffici di Proprietà Intellettuale ed Associazioni di categoria.

**Gian Tomaso Masala, Assistente Proprietà Intellettuale *Novamont***

Gian Tomaso Masala si è laureato in Chimica Industriale presso l'Università di Pisa nel 2005. Attualmente lavora come IP Assistant nella funzione Proprietà Intellettuale e Affari Legali di Novamont S.p.a.

**Patent Competitive Intelligence: A Case Application at Datalogic**

**Wednesday, October 22, 11:30 - 12:15**

Please Note: This presentation will be conducted solely in the Italian language.

Case study: Patent data analysis represents a powerful tool to create information that involves the members of an organization in a transversal way. The literature is rich of studies based on patent information, having the aim to create knowledge not known in advance, to support strategic decisions. Different typologies of patent information have been analyzed, by using many techniques such as network analysis, patent statistics, clustering, etc. The methodology of Patent Data Mining presented in this study is described and implemented in the technological-competitive context of Datalogic S.p.A., which is a worldwide leading company in the design, manufacture and sale of optical code readers, portable devices for data collection and radio frequency identification (RFID). In particular the competitive structure of this industry is analyzed from a technological point of view through the analysis and the benchmark of patenting activities of companies that operate in this field.

The analysis consists in two main sections: Technological Mapping and Benchmark Analysis. The Technological Mapping identifies similarity maps between companies that patent in technological areas in which Datalogic operates. These maps are generated using techniques of Social Network Analysis, and using UCINET software. The similarity measure between companies' patent portfolios indicates the "technological closeness" of Datalogic's competitors. This measure is retrieved starting from the patents of these companies and investigating the number and type of patents that they hold. The surveyed firms are not defined in advance, but are identified through a process of definition of technological area (Datalogic Landscape) in which to develop the analysis and their subsequent identification.

The second phase of the analysis consists of the study of the structure of the patent portfolio related to a set of selected companies operating in a wide technology scenario and comparing it with that of Datalogic S.p.A. By introducing two specialization indexes, for each company, the extent of technological specialization and the overlap of the patent portfolios with Datalogic are measured. In this case the starting point of the analysis is not a technological scenario in which to investigate the inventive activities of players, but it is a set of players and the goal is to investigate the whole structure of their patent portfolios through the use of specific benchmark indexes.

In the end, the information obtained is compared with market information. In conclusion, it has been defined a complete method of analysis of a sector from the technological competitive point of view: starting from a technological area the major players are identified to analyze their similarities, and then the respective patent portfolios and market shares are benchmarked with Datalogic patent portfolio. Moreover, the availability of historical data, known to Datalogic allows checking the effectiveness and the goodness of the method.

[Presentation \(PDF\)](#)

### **Objectives**

- Map the structure of the market from a technological-patent point of view
- Study the relationships between the different companies in terms of "similarities" of patenting activities and hence R & D efforts
- Identify new competitors not yet known and Identify new opportunities for M&A

### **Presenter**

#### **Beatrice Parenti, Intellectual Property Supervisor, *Datalogic S.p.A***

Beatrice Parenti, Intellectual Property Supervisor, Datalogic S.p.A Beatrice Parenti is Intellectual Property Supervisor at Datalogic S.p.A. Graduated in Physics at the University of Bologna in March 1998, became Italian Patent Attorney in 2002. Among the activities of the Intellectual Property Department of Datalogic S.p.A. the most relevant are the development the new patent and trademark applications for some companies of the Datalogic Group, the management of patent and trademark registration proceedings, and the execution of patent searches to verify patentability of new products and freedom to operate. The IP Department cooperates with the Legal Department of Datalogic S.p.A. in IP related Litigation activities that involve the whole Group. Furthermore, the IP Department executes "competitive intelligence" activities aimed at the defense and enforcement of the Datalogic Group patents.

### **Co-Presenters**

#### **Giorgia Fregnan, Research Fellow Alma Mater Studiorum Department of Management**

##### ***University of Bologna***

Giorgia Fregnan, Research Fellow Alma Mater Studiorum Department of Management University of Bologna Giorgia Fregnan graduated in Industrial Engineering and Management at the University of Bologna since June 2007. Currently she is junior research fellow at the Department of Business Administration of the University of Bologna. She is working in a research project concerning the analysis of patenting activities of Italian Universities, and she is developing studies involving the use of patent information for creating technological competitive knowledge to support strategic decisions. Giorgia developed her degree thesis entitled "Patent Competitive Intelligence. An application within Datalogic S.p.A." during internship training at the Intellectual Property Department of Datalogic S.p.A. under the supervision of Beatrice Parenti.

## **Patent Competitive Intelligence: un Caso Applicativo in Datalogic**

**Mercoledì, 22 Ottobre, 11:30 - 12:15** Caso: L'analisi di dati brevettuali fornisce informazioni rilevanti che interessano i membri di un'organizzazione in maniera trasversale.

La letteratura è ricca di studi basati su informazioni di tipo brevettuale, che hanno lo scopo di creare conoscenza non nota a priori per supportare decisioni strategiche. Sono state così analizzate diverse tipologie di informazioni brevettuali, attraverso l'utilizzo di numerose tecniche di indagine come la network analysis, analisi di tipo statistico, clustering, ecc.

La metodologia di Patent Data Mining presentata in questo studio, viene descritta e implementata con riferimento al contesto tecnologico-competitivo di Datalogic S.p.A. L'azienda è leader a livello mondiale nella progettazione, produzione e commercializzazione di lettori ottici per il codice a barre, dispositivi portatili per la raccolta dati e sistemi di identificazione in radio frequenza (RFID). In particolare si analizza la struttura del settore dal punto di vista tecnologico attraverso l'indagine e il confronto dei brevetti delle aziende che vi operano.

L'analisi si compone di due principali sezioni: Technological Mapping e Benchmark Analysis. Il Technological Mapping individua mappe di similarità tra aziende attive brevettualmente nelle aree tecnologiche in cui Datalogic opera. Tali mappe di similarità verranno realizzate utilizzando tecniche di Social Network Analysis, e mediante l'utilizzo del software UCINET.

La misura di similarità, calcolata tra portafogli brevettuali di aziende, mette in luce la "vicinanza tecnologica" delle aziende concorrenti di Datalogic S.p.A. partendo dai dati brevettuali delle stesse, indagando l'entità e la tipologia di brevetti che queste detengono. Le aziende analizzate non vengono definite a priori ma vengono individuate attraverso un processo di definizione del campo tecnologico in studio (Datalogic Landscape) e la loro successiva individuazione.

La seconda fase di analisi prevede di analizzare la struttura del portafoglio brevetti, di un set selezionato di aziende, in un ampio orizzonte tecnologico e confrontandolo poi con quello di Datalogic S.p.A.. Introducendo due indici notevoli, si misura la specializzazione tecnologica del portafoglio brevetti di ciascuna azienda e la sovrapposizione dello stesso portafoglio con quello di dell'azienda target. In questo caso non si parte da un orizzonte tecnologico all'interno del quale indagare le attività inventive degli attori, ma da un set di attori in cui indagare l'intera struttura dei loro portafogli brevettuali attraverso l'utilizzo di specifici indici di benchmark.

In ultima, le informazioni ottenute vengono confrontate anche con informazioni di mercato. Concludendo, si può affermare che è stato introdotto un metodo completo di analisi di un settore dal punto di vista tecnico-brevettuale: partendo da un area tecnica si individuano gli attori notevoli, poi si analizzano le strutture di portafoglio e le relative

quote di mercato confrontandoli con il target. Inoltre, la possibilità di analizzare dati storici, noti a Datalogic S.p.A., ha permesso di verificare la bontà di tale metodo.

[Presentazione \(PDF\)](#)

**Obiettivi della sessione:**

- Mappare la struttura del mercato dal punto di vista tecnologico-brevettuale
- Studiare le relazioni fra le diverse aziende in termini di “similarità” delle attività di brevettazione e quindi di R&D
- Individuare nuove aziende concorrenti fin ad ora non note; Individuare nuove opportunità di M&A

**Beatrice Parenti, Intellectual Property Supervisor, *Datalogic S.p.A.***

Beatrice Parenti ricopre il ruolo di “Intellectual Property Supervisor” presso Datalogic S.p.A. Laureata in Fisica nel marzo 1998 presso l’Università degli Studi di Bologna, nel 2002 ha conseguito il titolo di “Consulente italiano in Proprietà Industriale – sezione brevetti”. Tra le numerose attività svolte dall’“Intellectual Property Department” di Datalogic S.p.A. si contano come principali lo sviluppo delle nuove domande di brevetto e di marchio di alcune società del Gruppo Datalogic, la gestione, in collaborazione con studi di consulenza esterni, delle procedure di rilascio dei brevetti e marchi, e lo svolgimento di ricerche brevettuali finalizzate alla verifica dei requisiti di brevettabilità e di libera producibilità di nuovi prodotti. L’ufficio collabora strettamente con l’Ufficio Legale interno di Datalogic S.p.A. nelle “Litigations” in materia IP che coinvolgono l’intero Gruppo. L’ufficio svolge inoltre attività di “competitive intelligence” finalizzate alla difesa e all’enforcement dei brevetti delle società del Gruppo.

**Giorgia Fregnan, Research Fellow Alma Mater Studiorum Department of Management  
*Univ Bologna***

Giorgia Fregnan si è laureata in Ingegneria Gestionale nel giugno 2007 presso l’Università degli Studi di Bologna. Attualmente è titolare di un assegno di collaborazione presso il Dipartimento di Scienze Aziendali dell’Università degli Studi di Bologna. Impegnata in un progetto di ricerca che affronta tematiche legate alla brevettazione delle Università italiane, sta sviluppando degli studi che riguardano l’utilizzo di informazione brevettuale per la creazione di conoscenza tecnologico-competitiva a supporto di decisioni strategiche. Ha sviluppato la sua tesi di laurea dal titolo “Patent Competitive Intelligence. Un’applicazione in Datalogic S.p.A.” durante un tirocinio formativo presso l’Intellectual Property Department di Datalogic S.p.A e sotto la supervisione della Dott.ssa Beatrice Parenti.

**TRIZ: Better Competitiveness Through Systematic Innovation  
Tuesday, October 21, 16:00 - 17:45**

Please Note: This presentation will be conducted solely in the Italian language. Even talented people with deep expertise in their fields of activity waste time and money

innever-ending trials and errors. TRIZ, the theory for Systematic Innovation, teaches how to make the solution of an inventive problem a "routinary task."

### **Objectives**

- Gain awareness of TRIZ tools and techniques and appreciate strategic and operational application of TRIZ
- Be introduced to the way TRIZ is adopted by worldwide companies and SMEs
- Get references to dramatically improve your inventive skills

### **Presenter**

#### **Gaetano Cascini, Professor, *University of Firenze***

Gaetano Cascini was born in Potenza in 1971. He earned a degree with honors in Mechanical Engineering in 1996, and his PhD in Machine Design in 1999 at the University of Florence. He has been a Researcher in Methods and Tools for Machine Design at University of Florence from 1999 to 2008. Since September 2008 Gaetano has been an Associate Professor at Polytecnic of Milan. His main fields of activity are methods and techniques for Systematic Innovation,

Knowledge Based CAD/CAE tools, Knowledge Management. He is author of more than 70 papers presented at International Conferences and published in authoritative journals, and author of 8 patents. Gaetano Cascini has been president of ETRIA (European TRIZ Association) since 2006 and has been co-founder and first president of the Italian Association for Systematic Innovation "Apeiron."

### **Co-Presenters**

#### **Caterina Rizzi, Professor *University of Bergamo***

Caterina Rizzi is full professor at the Faculty of Engineering, Università degli Studi di Bergamo, Italy. She is currently Research Delegate of the University of Bergamo. Her main research area concern: Virtual prototyping, Physics based modeling and simulation of non rigid products, Methodologies and tools for systematic innovation (e.g., TRIZ, GTI and CAI systems) and Intellectual Property Management, BPR methodologies and ICT tools for product development processes, PDM/PLM systems to manage the product life-cycle. She participated to several European projects funded by UE and National research projects also as project coordinator. She is author and co-author of more than 130 publications. Founder and President of Associazione APEIRON, the Italian Association for Reason-based Innovation, born in September 2003 from an initiative of a group of people from industry and academy, sharing an interest toward systematic innovation methodologies, such as TRIZ and GTI (General Theory of Innovation).

### **TRIZ: Uno Strumento Per Innovare e Competere Meglio**

**Martedì, October 21, 16:00 - 17:45**

Caso: Anche i migliori innovatori perdono spesso tempo e denaro in un processo senza fine di tentative ed errori. TRIZ, la teoria dell'Innovazione Sistemática, consente di trasformare il problema in soluzione e il processo d'innovazione in "routine".

Obiettivi della sessione:

- Introdurre il metodo TRIZ e le sue tecniche
- Dimostrare le applicazioni operative e strategiche dell'impiego di TRIZ
- Illustrare come TRIZ è adottato con successo da aziende grandi e piccole nel mondo
- Sollecitare l'innovazione sistematica per competere meglio

**Gaetano Cascini, Professor, *University of Firenze***

Dottore di ricerca in Progetto e costruzione di macchine e ricercatore presso l'Università degli Studi di Firenze in Disegno e metodi dell'ingegneria industriale, è certificato Triz Specialist (4° livello) da MATriz (International Triz Association). Co-fondatore e primo presidente dell'Associazione italiana per l'Innovazione sistematica Apeiron, è attualmente presidente dell'European Triz Association e vice-chair del "Computer-Aided Innovation" workgroup (TC-5 Committee dell'Ifip - International Federation for Information Processing). E' autore di oltre 70 pubblicazioni fra riviste e conferenze nazionali e internazionali e di 8 brevetti (assegnatari Università di Firenze, Whirlpool Europe, Bracco Imaging, Logli srl. Scam Srl).

**Caterina Rizzi, Professor *University of Bergamo***

E' attualmente Professore Ordinario di Prototipazione Virtuale presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bergamo. Dal 1 Novembre 1995 al 31 Ottobre 2001, è stata Professore Associato presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Parma e dal 1 Novembre 1992 al 31 Ottobre 1995, Professore Associato presso la Facoltà di dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. Delegato del Rettore per la Ricerca Scientifica dell'Università di Bergamo e Presidente della Commissione Brevetti d'Ateneo.

Presidente dell'Associazione APEIRON, Associazione Italiana per l'innovazione ragionata fondata nel 2003 su iniziativa di un gruppo di persone provenienti sia dal mondo industriale sia da quello accademico. Autrice di più di 130 pubblicazioni nazionali ed internazionali relative alle seguenti tematiche: metodologie e strumenti ICT per il ciclo di vita del prodotto, Modellazione e simulazione del comportamento di prodotti flessibili (es. tessuti, parti anatomiche), Innovazione sistematica (es. TRIZ), Gestione e rappresentazione della conoscenza tecnica, Gestione dei dati di prodotto in vari contesti industriali.

Ha partecipato in qualità di ricercatore e coordinatore a diversi progetti europei e nazionali ed è stata revisore di progetti di ricerca nell'ambito del V e VI Programma Quadro della Comunità Europea. E' ed è stata membro del Comitato Scientifico di diverse conferenze internazionali e revisore di pubblicazioni scientifiche.