

Ottagono

111

Trimestrale
di disegno industriale
*Industrial design
quarterly*

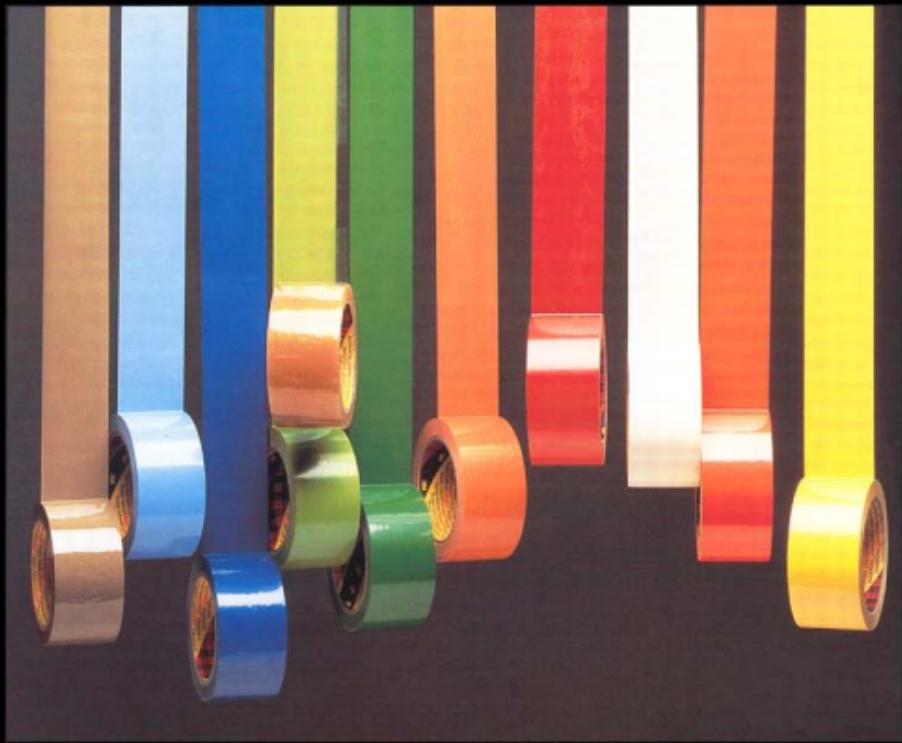
Anno XXIX
Giugno-Agosto 1994
Lire 18.000

Edizioni C.O.P.I.N.A.
Via Melzi d'Eril 26
20154 Milano

Spedizione
in abbonamento postale/50%
Milano
Printed in Italy

Tavoli
tavole
oggetti
cucine
tra forma
uso e storia
Form
use and
history
in tables
spreads
objects
kitchens





Progetto e innovazione

*La storia, i prodotti e le iniziative di una grande azienda.
Una conversazione con Furio Reggente responsabile comunicazione 3M.*
The history, products, and initiatives of a great company.
A conversion with Furio Reggente in charge of communication at 3M.

Gino Finizio

Fondata nel 1902 a Duluth, Minnesota, Usa, 3M è oggi un'azienda industriale con attività diversificate che opera su scala globale, con una posizione leader nella produzione di apparecchiature medico-scientifiche, pellicole fotografiche e radiografiche, adesivi, nastri magnetici, prodotti chimici speciali e di una vasta gamma di materiali e prodotti destinati all'industria e al largo consumo.

Come viene inteso il termine «innovazione» in 3M?

La ricerca dell'innovazione fa parte, per così dire, del patrimonio genetico di 3M. Paradossoamente, la prima esperienza fu un fallimento: l'estrazione di un minerale molto duro – il coridone – da utilizzare per la produzione di abrasivi, si rivelò in realtà privo di valore e non adatto all'applicazione per cui era stato destinato. Tutto questo avvenne all'inizio del 1900. Eppure 3M continuò la sua avventura industriale: fallita la possibilità di competere con altre imprese di abrasivi, i fondatori di 3M orientarono i propri investimenti verso la ricerca di prodotti con alto valore aggiunto, individuati attraverso una capillare presenza di venditori che entravano a diretto contatto con le officine e le catene produttive diventando veri e propri risolutori di problemi. Un esempio è offerto dall'invenzione del nastro adesivo da parte di Richard Drew, tecnico di 3M, negli anni Trenta. Un altro caso famoso riguarda l'invenzione di un prodotto popolarissimo in tutto il mondo, nelle case e negli uffici. Nel 1974, Arthur Fry di 3M, che aveva bisogno, per i suoi spartiti musicali, di un segnalibro rimovibile che non danneggiasse le pagine, pensò di applicare un blando adesivo ad alcuni foglietti gialli, facendo nascere il «Post-it». L'intuizione strategica alla base di questo stile operativo è ancora oggi il fondamento delle politiche di sviluppo della società. Negli anni Cinquanta, con William McKnight alla guida di 3M, si stabilirono tre principi fondamentali della filosofia aziendale: incentivazione dell'iniziativa del singolo, delega della responsabilità e non colpevolizzazione in caso di mancato raggiungimento dell'obiettivo.

Nonostante siano passati alcuni decenni da allora, si tratta di principi di grande attualità e, probabilmente, di non semplicissima applicazione.

Certo, ma la loro applicazione non fa parte di un programma di relazioni industriali o di pubbliche relazioni di 3M.

Un esempio concreto. Tutte le nostre divisioni hanno questo obiettivo: ogni anno, il 25% delle vendite deve provenire da prodotti introdotti sul mercato negli ultimi cinque anni. Ciò significa che occorre garantire un costante aggiornamento dei prodotti e l'introduzione continua di nuovi. Per raggiungere questi ambiziosi obiettivi è indispensabile produrre innovazione e quindi diventa essenziale stimolare il contributo creativo e la determinazione dei singoli e dei gruppi di lavoro di cui fanno parte.

Considerando la necessità della partecipazione creativa del singolo, quali strumenti adotta 3M per stimolarla e valorizzarla nelle attività di Ricerca & Sviluppo?

Ognuno di noi dà il meglio di sé quando lavora a qualcosa che lo appassiona. Ecco perché incentiviamo i nostri tecnici a dedicare almeno il 15% del proprio tempo a progetti di loro interesse. È chiaro che per sviluppare un'idea occorrono fondi e non sempre questi sono disponibili presso le varie divisioni. Al proposito, sono stati creati i programmi Genesis e Alfa, rispettivamente per tecnici e non-tecnici, che permettono di ottenere finanziamenti al di fuori della propria divisione di appartenenza, ed è stato predisposto un sistema di raccolta delle idee presso una struttura chiamata New Business Ventures Division che le tutela sino a quando queste non troveranno occasione di essere sviluppate. Infine, è stato creato un team di supporto alla ricerca – il New Venture Team – che lavora a tempo pieno sui progetti da sviluppare.

La protezione del know-how tecnico e scientifico, dei brevetti e dei marchi registrati sta assumendo una importanza sempre maggiore, come è testimoniato dalle difficili trattative GATT sul commercio internazionale e a causa delle politiche industriali aggressive di molti paesi in forte sviluppo. Quali sono



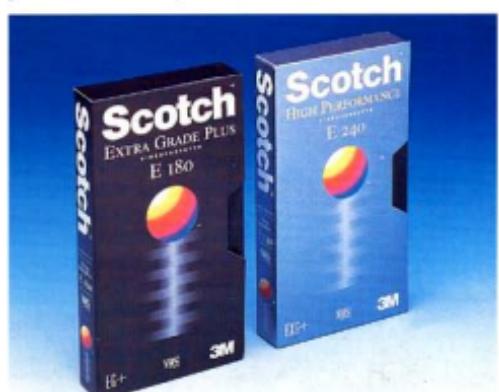
gli strumenti di cui 3M si serve per difendere il suo patrimonio intellettuale e i suoi marchi?

Per rimanere competitiva, un'azienda industriale all'avanguardia deve essere in grado di sviluppare tecnologie innovative e nuovi prodotti. Data la rapidità con cui questi si diffondono su scala planetaria e la crescita globale media delle capacità tecniche e quindi delle possibilità di una loro «copiatura non autorizzata», la tutela delle idee assume una grandissima importanza. Brevetti, marchi e diritti d'autore sono gli strumenti idonei a proteggere e scambiare il risultato delle nostre ricerche in tutto il mondo, tanto al nostro interno che nei riguardi di clienti e fornitori. Tutte le attività relative al controllo e alla tutela della proprietà intellettuale e dei marchi di 3M a livello mondiale sono assegnate alla casa madre.

Per quanto riguarda il know-how tecnico e scientifico – le esperienze e le conoscenze che costituiscono il supporto delle attività produttive e di ricerca – esso viene severamente tutelato verso l'esterno e la sua diffusione all'interno è regolamentata da una procedura che, mentre ne favorisce la circolazione, rende contemporaneamente i collaboratori consapevoli della necessità di proteggerle nei confronti di terzi.

Come agisce 3M per la comunicazione dei valori e degli obiettivi aziendali all'interno e all'esterno della sua organizzazione?

Il nostro processo di costruzione dell'immagine aziendale segue essenzialmente tre percorsi, differenti ma ovviamente complementari e in varia misura collegati. Il primo è costituito dalla necessità di comprensione del modo in cui un'azienda viene «naturalmente» percepita quando la sua immagine dipende da fattori di impatto diretto sul pubblico come la dimen-



sione, il tipo di produzione e le attività, la natura nazionale o internazionale, ecc., indipendenti dalla comunicazione dell'azienda stessa. In questo caso, la migliore azione di comunicazione è il mantenimento o l'adozione di un comportamento e di uno stile operativo improntati al rispetto dei valori, della cultura e delle esigenze degli ambienti in cui si è presenti. Il secondo prevede la conoscenza che i vari pubblici, clienti industriali o utilizzatori finali, hanno dei prodotti e degli obiettivi dell'azienda e, una volta individuati i vari destinatari, la comunicazione di aspetti quali le tecnologie, l'innovatività, la qualità dei servizi e dei prodotti, la solidità finanziaria, i programmi di sviluppo con i loro risvolti occupazionali, ecc.

Il terzo è rivolto all'interno e richiede la comunicazione chiara, capace di superare eventuali diffidenze e pregiudizi, della missione dell'azienda, dei principi che stanno alla base delle sue strategie operative, dei suoi rapporti con i dipendenti e le comunità in cui opera, dello sviluppo di nuovi prodotti e tecnologie. La missione dell'azienda deve trovare concreta applicazione in una serie di principi, regole, pratiche e programmi focalizzati sul rispetto e la valorizzazione dei collaboratori, la protezione dell'ambiente, la soddisfazione dei clienti, la trasparenza verso le richieste delle comunità in cui si opera, ecc. È fondamentale non dare mai per scontata la riuscita dei propri programmi di comunicazione e cercare di misurare ogni volta l'efficacia.

Sul piano della comunicazione esterna, siete attualmente impegnati in una importante campagna denominata 3M Innovation. Quale strategia ne ha mosso la nascita e la sua diffusione sui maggiori media nazionali?

In passato, in Italia e in Europa in generale, l'azienda aveva sostenuto soprattutto i marchi e l'immagine dei suoi prodotti

più che la comunicazione del marchio 3M e dell'immagine corporate. Alcuni prodotti di 3M hanno superato l'azienda stessa in termini di popolarità, come «Scotch», il cui marchio è divenuto sinonimo di nastro adesivo.

Oggi, in Europa, stiamo lavorando per rafforzare la familiarità del pubblico verso il marchio 3M e la conoscenza delle sue attività complessive.

Secondo i nuovi standard di comunicazione corporate, il marchio 3M in colore rosso deve precedere sempre il nome del prodotto. Il marchio 3M è quindi il punto di partenza per trasmettere all'acquirente, sfruttando la popolarità generale o specifica dei marchi dei vari prodotti, un'unica realtà aziendale a livello mondiale.

3M ha mostrato una notevole sensibilità per la vita culturale italiana, impegnandosi per la realizzazione delle mostre su Rubens, Van Gogh, Tiepolo, Morandi...

Come in ogni paese in cui opera, anche in Italia 3M dà il suo contributo alla realizzazione di iniziative di carattere sociale o culturale. Negli ultimi anni, ci siamo assiduamente impegnati nella promozione di varie mostre, partecipando come sponsor ufficiale e fornendo prodotti e materiali. Tra queste, la mostra su Rubens tenuta a Padova, Milano e Roma nel 1989, nella quale furono esposti 150 quadri del pittore fiammingo. L'istituzione del Parco dell'Adelasia in Alta Val Bormida, e l'operazione Fondali Puliti. Nel campo della protezione della salute, abbiamo sostenuto una campagna per la prevenzione del cancro denominata «Europa contro il cancro».

Un ulteriore esempio dell'impegno 3M per la sicurezza è stata l'iniziativa «Dentro Venezia» che prevedeva l'illuminazione dei percorsi marittimi all'interno della laguna attraverso l'allungamento di bricolle luminose ricoperte da «Scotch-Lite».

I mutamenti intervenuti nella società e l'evoluzione tecnologica stanno modificando sensibilmente gli ambienti di lavoro, la cultura e la struttura organizzativa delle aziende, in particolare di quelle che operano a livello internazionale. In che modo questi fattori stanno influenzando 3M?

Il tempo delle aziende basate sulla pura trasmissione del comando lungo una scala gerarchica è finito perché la società e le persone sono cambiate rispetto al passato. Allo stesso modo, è finito il tempo delle aziende «grasse», con una struttura organizzativa caratterizzata da una plethora di strati gerarchici, per due motivi: perché la tecnologia permette di eliminare o di velocizzare enormemente una serie di procedure e perché ogni funzione è diventata più complessa, a qualsiasi livello, e deve essere svolta da persone più qualificate che in passato, con maggiore spirito di iniziativa e in grado di decidere autonomamente, persone che 3M ricerca e accoglie da tempo. Vogliamo creare un ambiente di lavoro il più possibile degerarchizzato, in cui i manager, una sorta di «primus inter pares», operino non come capi ma piuttosto come allenatori di un team sportivo che cercano di tirare fuori il meglio delle capacità e delle motivazioni dei giocatori.

Per completare il quadro della struttura organizzativa. In che modo il mercato unico europeo sta influenzando le vostre pratiche operative?

Nel 1992, 3M ha avviato un programma di riorganizzazione delle sue attività europee per essere pronta a rispondere alle esigenze di una clientela che si trova a operare all'interno di un nuovo quadro competitivo e di un quadro logistico e amministrativo in mutamento. Cuore della nuova organizzazione sono gli European Business Center, strutture incaricate di gestire, autonomamente e completamente, un mercato o una linea omogenea di prodotti, effettuando attività di ricerca, produzione, assistenza tecnica, marketing e vendita. Alla rete di EBC fanno capo le European Business Unit (EBU). Questa struttura permette di affrontare il mercato europeo proprio come un unico mercato e non più come una somma di mercati nazionali, presidiati da sussidiarie locali. Non più Francia, Spagna, Regno Unito, Germania e Italia, ma Europa. La struttura 3M anticipa nella sua configurazione quei processi di integrazione culturale e professionale che ancora oggi stentano a decollare nell'Europa comunitaria.



In apertura. Nastri rinforzati e tensilizzati, mono e biadesivi. A pagina 79. Sopra. Nel 1954 3M ha creato il primo nastro magnetico per computer e nel 1969 il Data Cartridge, supporti magnetici e attrezzature per l'area informatica.

Sotto. Videocassetta Scotch. In questa pagina. Biglietto adesivo Post-it inventato da Arthur Fry nel 1974.

Nella pagina a fianco. Kit di pronto intervento costituito da assorbenti Powersorb che assorbono selettivamente le sostanze nocive anche dall'acqua.

At the beginning. Reinforced and tensile tapes, adhesive on one or both sides.

On page 79. Top. In 1954 3M produced the first magnetic tape for computers and in 1969, the Data Cartridge, magnetic media and equipment for data processing. Bottom. Scotch high-definition videocassette. On this page. Post-it adhesive notes invented by Arthur Fry in 1974.

On opposite page. Emergency kit consisting of Powersorb that selectively absorb toxic substances even in water.



Design and Innovation

Founded in 1902 in Duluth, Minnesota, in the USA, 3M is today an industrial company with a wide range of activities that operates on a worldwide scale, with a leading position in the production of medical and scientific equipment, photographic and X-ray film, adhesives, magnetic tapes, special chemical products, and a vast range of materials and products for industrial and mass consumption.

How is the term «innovation» understood at 3M? *The quest for innovation is part, in a manner of speaking, of 3M's genetic inheritance. Paradoxically, the first experiment was a failure: the extraction of a very hard mineral – corundum – to be used for the production of abrasives, turned out in reality to be useless and not suitable for the application for which it was intended. All this happened at the beginning of the twentieth century. And yet 3M continued its industrial adventure: having failed in their attempt to compete with other manufacturers of abrasives, the founders of 3M decided to invest in research aimed at finding products with a high added value, identified through an extensive network of salesmen who established direct contact with the works and production lines, be-*

coming true problem solvers. An example of this is the invention of adhesive tape by Richard Drow, one of 3M's technicians, in the thirties. Another famous case concerns the invention of a product that has proved to be highly popular all over the world, at home and in the office. In 1974 Arthur Fry of 3M, who needed a removable bookmark for his musical scores that would not damage the pages, thought of applying a mild adhesive to small pieces of yellow paper, creating «Post-It». The strategic intuition underlying this style of operation is still the foundation of the company's policies of development. In the fifties, with William McKnight running 3M, three fundamental principles of company philosophy were laid down: encouragement of individual initiative, delegation of responsibilities, and a refusal to apportion blame should the objective not be attained.

Even though several decades have passed since then, these are principles of great relevance to the present day and, probably, not very easy to apply. *Of course, but their application is not part of a program of industrial relations or public relations by 3M. A concrete example. All our divisions have the following objective: each year, 25% of sales should come from products introduced onto the market in the last five*

years. This means that it is necessary to ensure a constant renovation of products and the continual introduction of new ones. To achieve these ambitious aims it is indispensable to produce innovation, and so it becomes essential to stimulate the creativity and determination of individuals and of the work groups to which they belong.

In view of the need for creative participation by the individual, what means does 3M adopt to stimulate and exploit it in the activity of research and development?

Each of us gives his best when he works on something that excites him. This is why we encourage our technicians to devote at least 15% of their time to projects that interest them. It is clear that funds are needed to develop an idea and these are not always available in the various divisions. To overcome this problem the Genesis and Alpha programs have been set up, for technicians and non-technicians respectively, which make it possible for people to obtain financing from outside the division for which they work. In addition we have established a system for gathering ideas within a structure known as the New Business Ventures Division. This protects them until the opportunity arises to develop them. Finally a research support team – the New Venture Team – has

been created to work full time on the projects to be developed.

The protection of technical and scientific know-how, of patents and trademarks, is assuming ever greater importance, as has been demonstrated by the difficult GATT negotiations over international trade and as a result of the aggressive industrial policies of many rapidly developing countries. What means does 3M use to defend its intellectual property and its trademarks?

To remain competitive, an advanced industrial company has to be capable of developing innovative technologies and new products. Given the speed with which these are diffused around the world and the general global increase in technical capacities and therefore in the possibilities for their «unauthorized copying», the protection of ideas takes on very great importance. Patents, trademarks, and copyright are the best means of protecting and exchanging the results of our research everywhere in the world, both within the company and with respect to customers and suppliers. All the activities related to the control and protection of 3M's intellectual property and trademarks at a worldwide level are taken care of by the head office.

As far as technical and scientific know-how – the experience and knowledge that provides the support for production and research activities – are concerned, they are strictly protected with respect to the outside and their internal diffusion is regulated by a procedure that, while it encourages the circulation of such knowledge, also makes the collaborators aware of the need to protect it from third parties.

How does 3M handle the communication of company values and objectives inside and outside its organization?

The process by which we construct the company image follows three basic routes, which are different but obviously complementary and linked to various degrees. The first involves the need for an understanding of the way in which a company is «naturally» perceived when its image depends on factors of direct impact on the public, such as size, the type of production and activity, national or international character, and so on, independently of the company's own efforts at communication. In this case, the best kind of communication is the maintenance or adoption of a mode of conduct and a style of operation characterized by respect for the values, the culture, and the needs of the environments in which it finds itself.

The second concerns the familiarity of the various kinds of public, industrial clients or end users, with the company's products and objectives and, once the different targets have been identified, the communication of such aspects as technology, innovation, quality of services and products, financial soundness,

programs of development with their implications for employment, and so on. The third is directed inward and requires clear communication, capable of overcoming any suspicion or prejudice, of the company's mission, of the principles that underlie its operational strategies, of its relations with employees and the communities in which it operates, and of the development of new products and technologies. The company's mission must find concrete application in a set of principles, rules, practices, and programs focused on such factors as respect for and making the best use of collaborators, protection of the environment, customer satisfaction, openness to the needs of the community in which it operates, and so on. It is essential never to take the success of one's own communication programs for granted and to attempt to gauge their effectiveness on each occasion.

On the level of external communication, you are currently engaged in an important campaign known as «3M Innovazione». What is the strategy behind this campaign carried out in the country's major media?

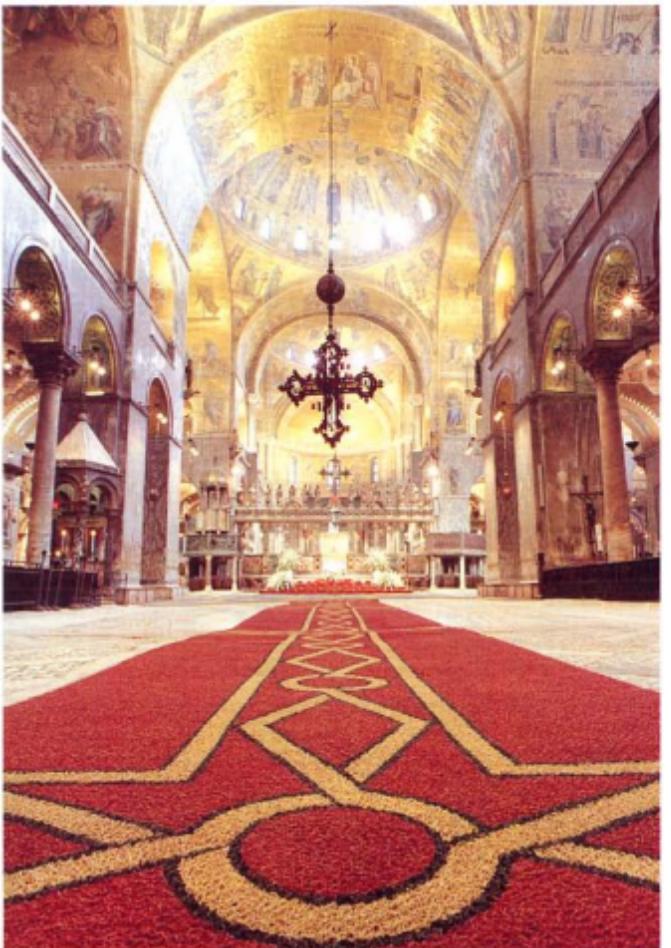
In the past, in Italy and in Europe in general, the company had concentrated on advertising its brands and putting across the image of its products, rather than communicating the 3M trademark and the corporate image. Some of 3M's products, such as «Scotch», which has become synonymous with adhesive tape, have overtaken the company itself in terms of popularity. Today, in Europe, we are working on increasing the public's familiarity with the 3M trademark and its knowledge of the company's activities as a whole. According to the new standards of corporate communications, the 3M trademark in red should always precede the name of the product. So the 3M trademark is the starting point for putting across the single, worldwide reality of the company, and for exploiting the general or specific popularity of its various products.

3M has shown considerable interest in Italian cultural life, becoming involved in the staging of exhibitions on Rubens, van Gogh, Tiepolo, Morandi...

As in every country in which it operates, in Italy too 3M makes its contribution to the realization of initiatives of a social or cultural character. In recent years, we have been directly involved in the promotion of various exhibitions, participating as official sponsor and supplying products and materials. For example, the exhibition on Rubens held in Padua, Milan, and Rome in 1989, where 150 of the Flemish painter's pictures were on show. Then there have been the establishment of the Adelasia Park in Upper Val Bormida and the Clean Sea Floor operation.

In the field of health, we have supported a campaign for the prevention of cancer





Nella pagina a fianco. Dall'alto.
Pellicole fotografiche a colori
prodotte dalla Ferrania e
commercializzate con 165 marchi
diversi; nastro adesivo Scotch
Magic con caratteristiche di
resistenza, trasparenza e capacità
di non ingiallire nel tempo;
prodotti Scotch-Brite
per la pulizia domestica;
medicazione trasparente.

In questa pagina.
Il gruppo 3M Italia ha presentato
una nuova soluzione tecnica che
 protegge i quasi mille metri
 quadrati della superficie tessile
 del pavimento della Basilica di
 San Marco. Per evitare il contatto
 diretto con i preziosi mosaici e
 per proteggerli dalla forte umidità
 proveniente dal sottosuolo è stato
 scelto il tappeto 3M Nomad,
 realizzato in materiale vinilico.
Foto Roberto Zabban.

Ricerca iconografica
di Evy Mibelli.

On opposite page. From the top.
Color photographic film
produced at the Ferrania plant
and marketed under 165 different
brand names; Scotch adhesive
tape with the characteristics of
strength, transparency, and
resistance to yellowing over time;
Scotch-Brite products
for household cleaning;
transparent medication.

On this page.
The 3M Italia group has come up
with a new technical solution to
protect the almost one thousand
square meters of mosaic in the
floor of St Mark's Basilica. The
3M Nomad carpet, made out of
vinyl material, has been selected
to avoid contact with the precious
mosaics and to protect them from
the damp rising from the
basement.
Photo Roberto Zabban.

Selection of illustrations
by Evy Mibelli.

entitled «Europe against Cancer». A further example of 3M's commitment to safety has been the «Inside Venice» initiative, with the illumination of marine routes in the lagoon through the installation of luminous strips covered with «Scotch-Lite».

The changes that have taken place in society and the evolution of technology have brought appreciable modifications to the work place and to the culture and organizational structure of companies, especially those that operate at an international level. How are these factors affecting 3M?

The time when companies were based on a purely hierarchical structure of command is over, since society and people are no longer what they were in the past. In the same way, the days of «obese» companies with an organizational structure characterized by a plethora of hierarchical layers are also over, for two reasons: because technology has made it possible to eliminate a whole series of procedures or to speed them up enormously, and because each function has become more complex, at every level, and has to be performed by more qualified people than in the past, with a greater degree of initiative and capable of taking their own decisions. 3M has been looking for and hiring such people for some time.

We want to create a working environment in which there is as little hierarchy as possible, in which the manager, as a sort of primus inter pares, operates not like a boss but like the trainer of a sports team who tries to bring out the best in his players and to motivate them.

To complete the picture of the company's organizational structure, tell us how the single European market is influencing your operational practices.

In 1992, 3M commenced a program of reorganization of its European activities in order to be ready to respond to the demands of a clientele that finds itself operating within a new competitive situation and a changing logistic and administrative structure. At the heart of the new organization are the European Business Centers, structures charged with managing, autonomously and completely, a market or a homogeneous line of products, carrying out activities of research, production, technical assistance, marketing, and sales. The network of EBCs is controlled by the European Business Unit (EBU). This structure makes it possible to treat the European market as a single market and no longer as a series of national ones, handled by local subsidiaries. No longer France, Spain, the United Kingdom, Germany, and Italy, but Europe. The configuration of 3M's structure anticipates the processes of cultural and professional integration that are only just getting under way in the European Union.

Gino Finizio