



museo nazionale
della scienza e della tecnologia
leonardo da vinci



Assocomplast
ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI DI MACCHINE E STAMPI
PER MATERIE PLASTICHE E GOMMA

COMUNICATO STAMPA

INAUGURAZIONE NUOVA AREA INTERATTIVA DEDICATA ALLA GOMMA

Da dove viene? Come si trasforma?

A che cosa serve? Che fine farà?

*Oggetti storici, postazioni multimediali, audiovisivi e attività interattive per scoprire
un materiale che ha cambiato il nostro modo di fare e disfare.*

Giovedì 19 marzo 2009, ore 11.30 – Inaugurazione riservata a Stampa
Sabato 21 e domenica 22 marzo 2009 – Speciale weekend con attività per i visitatori
Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"
Via San Vittore, 21 – Milano

Il Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia di Milano "Leonardo da Vinci", in partnership con Assocomplast (Associazione Nazionale Costruttori di Macchine e Stampi per Materie Plastiche e Gomma), con il contributo di Regione Lombardia e Camera di Commercio di Milano, inaugura una nuova area interattiva, all'interno del Dipartimento Materiali, Sezione Materiali Polimerici dedicata alla GOMMA.

Aztechi e Inca usavano la gomma naturale da secoli quando Cristoforo Colombo scoprì l'America, ma è dalla metà del 1700 che noi europei abbiamo iniziato a importarla, studiarla e usarla. Tra le tappe più importanti della sua storia ci sono l'invenzione della vulcanizzazione nel 1839, la realizzazione di gomme sintetiche intorno al 1930 e la sintesi di elastomeri termoplastici trent'anni dopo.

Oggi più della metà della gomma prodotta viene usata per fare pneumatici, ma il resto si nasconde - insostituibile - nel settore dei trasporti, dei macchinari in genere, dell'edilizia, della farmaceutica, dei generi alimentari, del tessile, della carta, dell'elettrotecnica e dell'elettronica, delle scarpe, degli adesivi.

Dedicare un'area monografica alla gomma significa, innanzitutto, riconoscere l'importanza di questo materiale che, per definizione, si cela all'interno di moltissimi dei nostri oggetti e in quasi tutte le nostre macchine, e senza il quale macchine e oggetti non funzionerebbero affatto.

L'area Gomma si suddivide principalmente negli spazi allestitivi dedicati a: produzione, lavorazioni, usi e applicazioni del materiale.

LA CULLA DELLA GOMMA

La gomma è un materiale polimerico, di origine naturale o sintetica. In questo spazio vengono analizzati: il ciclo di produzione che dalla raccolta di lattice permette di arrivare alla gomma naturale e il lavoro del chimico che dai monomeri arriva ai polimeri sintetici.

LA FABBRICA DEI PRODOTTI

I metodi più utilizzati per lavorare la gomma e trasformarla in oggetti sono: calandratura, estrusione e stampaggio. Ma la gomma viene lavorata anche per spalmatura e per immersione.

In questo spazio grazie anche a una video-installazione sulla lavorazione della gomma, si mostra come, in seguito alla fase di mescolazione, nasca uno pneumatico (calandratura), un tubo (estrusione) e una suola di scarpa (stampaggio). Il video è un piccolo documentario, sintetico e senza commento. La colonna sonora è costituita da un montaggio ritmico degli stessi rumori della lavorazione, diffusa nella sala, accanto agli oggetti esposti, in modo da suggerire l'ambientazione della fabbrica.

UN MONDO DI GOMMA

In questo spazio si mostra la varietà e la quantità di oggetti e strumenti che è possibile realizzare con la gomma. È messo in evidenza che il 50% delle gomme è utilizzato per realizzare pneumatici e il restante 50% per fare "altro" (tubi, guarnizioni, soles ecc.).

L'area Gomma è arricchita da una video-istallazione sulla gomma da masticare e sullo pneumatico. L'idea è riprendere la celebre canzoncina infantile "la macchina del capo ha un buco nella gomma", illustrarla con un filmato di animazione e trasformarla in una sorta di videoclip-karaoke che ripercorra, attraverso diverse tappe storiche, la singolare origine della gomma da masticare.

La canzone, paradossale in apparenza, contiene un fondamento scientifico: fino al 1960 la gomma da masticare si faceva con gomme naturali. Dal 1960 si è iniziato a fabbricarla con gomma sintetica, la stessa che si usa oggi per realizzare gli pneumatici.

Attraverso un ingaggio divertente, interattivo e inedito (l'invito a cantare in un museo), ci si propone di avvicinare i più piccoli al tema della gomma, esplorando la storia di un oggetto di uso quotidiano e vicino alla loro esperienza: il chewing-gum.

In occasione dell'inaugurazione della nuova area dedicata alla gomma, sono previsti alcuni interventi di rinnovo dell'area Materie plastiche, inaugurata nel 2006, sempre in partnership con Assocomplast e Federchimica PlasticsEurope Italia.

L'area Gomma in alcuni casi implementa la preesistente area dedicata alle Plastiche, in altri casi la integra. In particolare: nell'area Materie plastiche si arricchisce la **LINEA CRONOLOGICA** con le tappe fondamentali della scoperta e dello sviluppo dei materiali polimerici includendo anche la gomma; l'allestimento dell'area dedicata alla gomma rende disponibile un nuovo spazio per affrontare il tema del **CICLO DI VITA DEI MATERIALI POLIMERICI**, tra cui la riciclabilità della plastica e della gomma.

Altra novità del restyling dell'area materie plastiche è l'exhibit multimediale, *IN LABORATORIO CON GIULIO NATTA*. L'exhibit illustra nel dettaglio i concetti tecnico-scientifici alla base della sperimentazione di Giulio Natta: una finzione proietta il visitatore nel laboratorio di Natta, proponendogli di ripercorrere in prima persona le tappe fondamentali delle scoperte dello scienziato.

WEEKEND SPECIALE, sabato 21 e domenica 22 marzo 2009

In occasione dell'inaugurazione della nuova area, oltre a visite guidate alle aree **Gomma e Plastiche** (sezione Materiali polimerici), sono previste speciali attività di laboratorio nell'i.lab materiali:

Polimeri: naturale, artificiale o sintetico?

Età +7; sabato 21 marzo ore 15 e 17; domenica 22 marzo ore 11, 15 e 17.

Osserviamo da vicino alcuni polimeri naturali e indaghiamo come vengono lavorati artificialmente dall'uomo. Sperimentiamo la nascita di polimeri sintetici per comprendere quali sono le loro caratteristiche.

Polimeri: nascita e rinascita

Età +9; sabato 21 marzo ore 14 e 16; domenica 22 marzo ore 10, 12, 14 e 16.

Come *vivono* i polimeri sintetici? Lavoriamoli e sperimentiamone alcune proprietà funzionali alla creazione di oggetti. Come possono essere riciclati? Separiamoli per tipologia per poterli trasformare in nuovi prodotti.

Realizzata da Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

In partnership con Assocomplast

Con il contributo di Regione Lombardia e Camera di Commercio di Milano

Altri partner: Federazione Gomma Plastica, Federchimica – PlasticsEurope Italia

Partner contenuti video: Discovery Science

Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia

Leonardo da Vinci

Relazioni Esterne e Stampa

Deborah Chiodoni - Anna Gilardelli - Flavio Incarboni

Via San Vittore 21 - 20123 Milano

T +39 02 48555 372 / 381 / 450

C. +39 339 1536030 - +39 333 9669182

stampa@museoscienza.it

www.museoscienza.org

Assocomplast

Mario Maggiani

Centro Direzionale Milanofiori

Palazzo F/3 – 20090 Assago (MI)

T +39 02 82283741

m.maggiani@assocomplast.org

www.assocomplast.org