

Evoluzione

Le basi della nascita nella lavorazione industriale delle maniglie partono dall'artigianato legato a *William Morris* (1860), tutto il periodo dell'Art Nouveau è caratterizzato dalle applicazioni di *Victor Horta*, il quale realizza maniglie per porte e finestre ispirandosi alla fluidità delle forme astratte della natura. Anche *Gaudì* nella casa Batlò a Barcellona nel (1904-1906) arricchisce le sue architetture con una leva apriporta pensata nei minimi particolari. Non è ancora presente una standardizzazione geometrica della macchina, in quanto è ancora richiesta l'abilità di artigiani modellisti. L'autore della prima maniglia prodotta in serie è *Walter Gropius* con la maniglia cilindrica con la quale lega la teoria alla progettazione reale.

In Italia:

Gio Ponti afferma che non è la maniglia che deve adattarsi all'uso prendendo forme più o meno ergonomiche, ma è la mano stessa, che per le virtù naturali, può adattarsi a una forma prestabilita. Nascono così i modelli per l'azienda OLIVARI, Anello, Cono e Lama disegnati tra il 1954 e il 1957, nascono anche i primi rapporti collaborativi tra designers e le aziende.

Sergio Asti tra gli anni Cinquanta e Sessanta crea la Tizianella di stampo geometrico.

Maniglia

Victor Horta



Gaudì

Walter Gropius

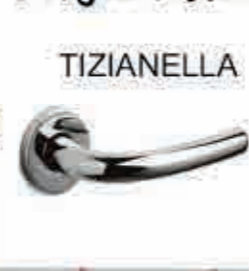


Gio Ponti



Nella fabbrica Fagus a cui Gropius lavorava dal 1923 faceva la sua comparsa la prima maniglia prodotta in serie, dalle forme essenziali in ottone.

Sergio Asti



TIZIANELLA

Franco Albini, Franca Helg



AMBRA

AGATA

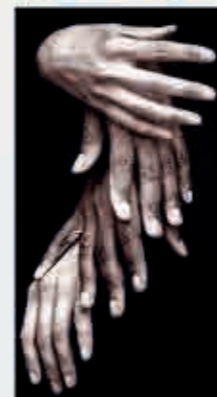
Joe Colombo

PARACOLPI

Etimologia

La parola maniglia deriva dallo spagnolo manilla, che a sua volta deriva dal latino manicùla, manus, che significa mano.

-[Elemento di metallo, legno o altro materiale, fatto in modo da poter essere preso o impugnato con la mano, fissato a porte, ante di mobili...]



Materiali

Alluminio



Acciaio inox



Resina



Ottone



Nylon



Zama



Nichel



MANIGLIA

Franco Albini e Franca Helg disegnano Agata e Ambra inserite nella linea organica. Il distacco dalla tradizione alla modernità si ha in un modo definitivo con l'avvento della plastica e dei nuovi materiali.

Joe Colombo sempre per Olivari disegna Paracolpi Alfa, una maniglia con un elemento in resina che migliora la presa della mano.



UNIVERSITÀ
DEI STUDI
DI FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI
ARCHITETTURA

CDL in Disegno Industriale - A.A. 2016/2017
Laboratorio di Progettazione I - Applicazioni di Progettazione I
Docenti: Vincenzo Legnante - Giuseppe Lotti - Marco Mancini - Marco Marseglia

STUDENTE: MARTINA NANNIPIERI (mat. 6107351)

ANALISI MULTIDIMENSIONALE

Tipologie di prodotto



Maniglia a PLACCA
(Con sistema di fissaggio verticale della maniglia che comprende sia l'attacco della maniglia che la bocchetta della serratura).



Maniglia a LEVA



Maniglia a POMOLO



Maniglia a ROSETTA
(La maniglia è fissata su una rosetta, una guarnizione, mentre separatamente la bocchetta della serratura è una placca forata montata anch'essa su una guarnizione).



Maniglia ad INCASSO

Packaging



Le maniglie per le porte sono sempre vendute a coppia, questo perchè i produttori confezionano insieme le due maniglie che saranno posizionate interamente ed esternamente rispetto alla porta.

CARATTERISTICHE PROPRIE DELL'OGGETTO

ERGONOMIA

LA QUALITÀ ERGONOMICA NON È UN ATTRIBUTO DELL'OGGETTO, MA È UN ATTRIBUTO DELL'USO DELL'OGGETTO IN UN DETERMINATO AMBIENTE.

AFFORDANCE

È una caratteristica autoesplicativa dell'oggetto, che suggerisce a un essere umano le azioni appropriate per manipolarlo. Questa proprietà, detta anche *invito all'uso*, viene opportunamente sfruttata in fase di progettazione e costruzione. All'utente basta guardare il prodotto per sapere come agire su di esso.

Funzionamento

Le due maniglie sono unite da un un perno quadro ovvero un tassello che passa lo spessore della porta e aggancia le maniglie attraverso un foro presente sulla serratura della porta interna.



"... Nell'architettura, la maniglia è una specie di miniatura. Essa appartiene alla storia del costume, e rispetto a una casa ha lo stesso compito estetico che un gioiello ha rispetto corpo umano. Inoltre, per svolgere bene la sua reale funzione di strumento, la maniglia condensa in sé materiali e finiture sempre più sofisticate. E anche va detto che la maniglia è l'impugnatura, quella zona della porta da toccare con la mano per passare da una in un'altra stanza, cioè per aprire o chiudere, per accettare o negare il possibile mistero di una soglia. E' per questo che ogni architetto tende volentieri a impegnarsi in questo progetto, che è tanto piccolo, quanto difficile e virtuoso: spesso anche per marcare i propri edifici con un segno personale sulle loro porte e finestre..."

(Alessandro Mendini)

Innovazioni

MANIGLIA AUTOSTERILIZZANTE

E' una particolare maniglia capace di eliminare il 99.8% dei germi, istantaneamente presenti su di essa, ogni volta che viene toccata da una mano. E' stata l'invenzione di due giovani studenti cinesi *Sun Ming Wong e Re Pong*, che si sono resi conto di quanti germi ci fossero su oggetti di uso quotidiano.



COME FUNZIONA

La maniglia è in vetro dotata di una lampadina LED che emette della luce UV. La lampadina ha un sistema di alimentazione incorporato nella porta che permette di trasformare l'energia cinetica ricavata durante le aperture della porta in energia elettrica. Così quando una persona tocca la maniglia per aprire la porta la lampadina si accende e viene attivato del diossido di titanio che uccide immediatamente i batteri giunti su di essa tramite il contatto con la mano.

NUOVI MATERIALI

Maniglia igienica.

MANIGLIA PER PORTA TAGLIAFUOCO

La funzione fondamentale di questa maniglia di sicurezza per porte tagliafuoco è quella di garantire l'apertura della porta stessa durante e dopo un eventuale incendio. Infatti in qualsiasi momento le squadre di soccorso devono essere in grado di poter aprire le porte che separano le zone a rischio.

SICUREZZA



Zaha Hadid



Frank Gehry



Jean Nouvel



Philippe Starck



Ron Arad



Richard Meier



Fabio Novembre



Rem Koolhaas
OMA



Nomi celebri

Fusital:

Zaha Hadid (con Woody Yao), Frank O. Gehry, Decq Benoit Cornette, Cerri & Associati, David Chipperfield Architects, Jean Nouvel, Yoshimi Kono, Richard Meier, Foster and Partners, Renzo Mongiardino, Matteo Thun, Taller Design Ricardo Bofill, Antonio Citterio, Pierluigi Cerri, Mario Bellini, Cini Boeri

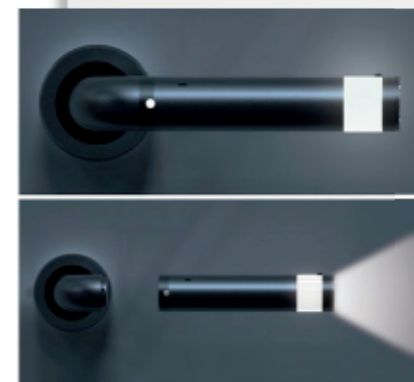
Valli&Valli:

Eero Aarnio, Ron Arad, Gae Aulenti, Mario Bellini, Cini Boeri, Achille Castiglioni, Cerri & Associati, David Chipperfield Architects, Antonio Citterio, Droog Design Ronald Lewerissa, D'Urbino-Lomazzi, Foster and Partners, Massimiliano e Doriana Fuksas, Frank O. Gehry, Michael Graves, Gregotti Associati, Hans Kollhoff, Yoshimi Kono, Leon Krier, Vico Magistretti, Angelo Mangiarotti, Richard Meier, Renzo Mongiardino, Jean Nouvel, John Pawson, Piano Design Workshop, Andrée Putman, Alan Ritchie-Philip Johnson Architects, Aldo Rossi, Sottsass Associati, Taller Design Ricardo Bofill, Matteo Thun, Marco Zanuso.

Olivari:

Paolo Portoghesi, Oscar Tusquets, Vico Magistretti, Andrea Branzi e Massimo Iosa Ghini, Rodolfo Dordoni, James Irvine, Piero Lissoni, Patricia Urquiola, Shigeru Ban, Steven Holl, Toyo to, Daniel Libeskind e Dominique Perrault.

MANIGLIA LUMINOSA CHE SI TRASFORMA IN TORCIA



LEDdoor

Innovativa maniglia con sensore luminoso integrato che, all'occorrenza, si trasforma in comoda torcia.

LUDICA

MANIGLIA PORTAMESSAGGIO

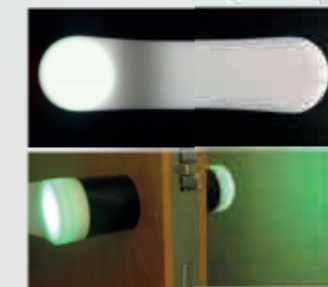
Particolare maniglia con una funzione aggiuntiva come quella di porta messaggio.



SPRING

COMUNICATIVA

MANIGLIA LUMINOSA



Maniglia luminosa in led colorati, con lo scopo di segnalare informazioni di sicurezza.

ZENTO

Aziende leader

MANDELLI 1953

V&V Valli&Valli



Fusital

COLOMBO DESIGN

ASSA ABLOY



OLIVARI

HOPPE

ROSSETTI



UNIVERSITA' DEGLI STUDI FIRENZE

DIDA
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA

CDL in Disegno Industriale - A.A. 2016/2017

Laboratorio di Progettazione I - Applicazioni di Progettazione I

Docenti: Vincenzo Legnante - Giuseppe Lotti - Marco Mancini - Marco Marseglia

STUDENTE: MARTINA NANNIPIERI (mat. 6107351)

ANALISI MULTIDIMENSIONALE