

Arredo&Città

MONOGRAFIA 13

MANIGLIE E BATTENTI
DA PORTA

**UTILE
È BELLO**

VALERIA ALBERINI



MONOGRAPH 13

DOOR HANDLES
AND KNOCKERS

**UTILITY
IS BEAUTY**

VALERIA ALBERINI

IN QUESTO NUMERO
LE ANTICIPAZIONI DEL
CATALOGO NERI 1996

IN THIS EDITION
A FOCUS ON THE
NERI CATALOGUE 1996



ARREDO & CITTÀ - ANNO 8 N° 2 LUGLIO-DICEMBRE 1995
SEMESTRALE, SPED. IN ABB. POST. PUBBL. INF. 50%, CONTIENE I.P.
CASELLA POSTALE 1242 - 40100 BOLOGNA

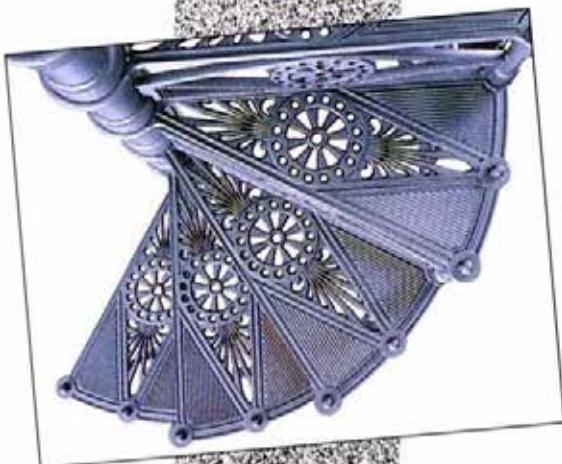
In caso di mancata consegna inviare all'Ufficio di Bologna per la restituzione al mittente che si impegna a versare la dovuta tassa.



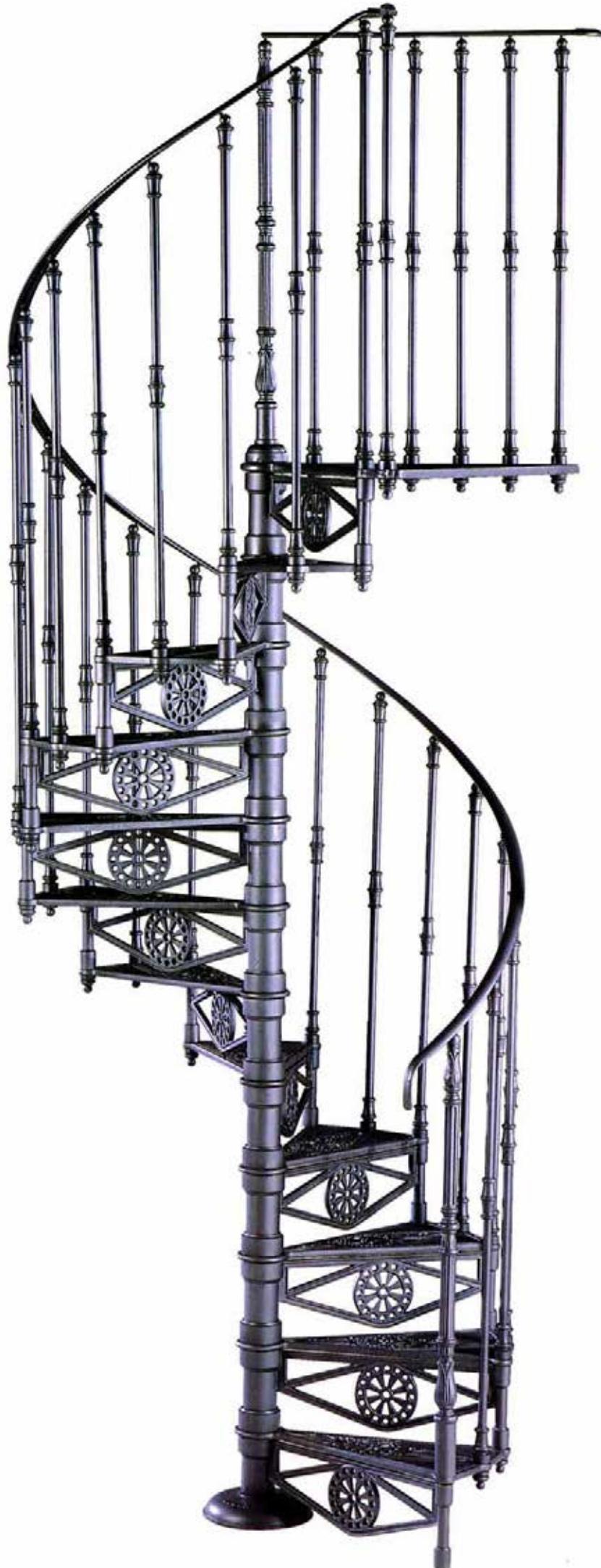
MODUS

SOLUZIONI DI ARREDO IN GHISA
CAST- IRON DECOR COMPONENTS

SEgni & COSE
DELLA NUOVA
TRADIZIONE



MODUS S.A.
STRADA DEL LAVORO, 41
47031 GUALDICCIOLI REP. S. MARINO
DALL'ITALIA/FROM ITALY
TEL. 0549-999353 FAX 0549-999437
DA ALTRI PAESI/FROM OTHER COUNTRIES
TEL. (+) 378-999353 FAX (+) 378-999437



Arredo&Città

INDICE

VALERIA ALBERINI
UTILE È BELLO
PAG. 2

LE ANTICIPAZIONI DEL CATALOGO NERI 1996
PAG. 36

RICEVIAMO E VOLENTIERI PUBBLICHIAMO.

Gentile Direttore, come Lei mi chiamo Franco Zagari, e all'omonimia si aggiunge una singolare coincidenza fra il mio campo di interessi e quello di Arredo & Città.

In questi anni di lavoro, di architetto paesaggista attivo in Italia e all'estero e di docente di Arte dei Giardini alla Facoltà di Architettura di Roma, sono diventato, nel bene e nel male e mio malgrado, un riferimento in questo settore, che purtroppo nel nostro Paese è ancora pionieristico. Naturale quindi che mi capitì sempre più spesso di ricevere anche attenzioni, e complimenti, che invece spettano a Lei, per la sua bella rivista.

I miei più cari auguri e felicitazioni per il vostro lavoro.

Mi auguro di poter dare presto seguito a questa occasione di incontro.

Prof. Arch. Franco Zagari, Roma.

ARREDO & CITTÀ - ANNO 8 N° 2 LUGLIO-DICEMBRE 1995
AUTORIZZAZIONE DEL TRIBUNALE DI BOLOGNA N° 5552 DEL 3 FEBBRAIO 1988
EDIZIONI ARREDO & CITTÀ S.A.S.
VIA DE' CHIARI 3 - 40124 BOLOGNA

REDAZIONE: CASELLA POSTALE 1242 - 40100 BOLOGNA
DIRETTORE RESPONSABILE: FRANCO ZAGARI
COORDINAMENTO GRAFICO: OFFICINA IMMAGINE BOLOGNA
STAMPA: PAZZINI INDUSTRIA GRAFICA S.R.L., VERUCCHIO (RN)

È VIETATA LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DEI TESTI E DELLE IMMAGINI
SENZA SPECIFICA AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELL'EDITORE

PRINTED IN ITALY

Finito di stampare da Pazzini Industria Grafica s.r.l., Verucchio (RN)
Ottobre 1995



Maniglie e battenti da porta Utile è bello

Valeria Alberini

fotografie di: Luciano Baffioni Venturi, Giampiero Tintori,
archivio "Arredo & Città"

Un'indagine storica su due elementi minori dell'arredo delle case, la maniglia e il battente da porta, può apparire futile e secondaria rispetto allo studio di altri elementi architettonici e di arredamento: architravi, colonne, portali, finestre, cancelli, inferriate, mobilio e così via.

In realtà battenti e maniglie, essendo il primo tramite tra visitatore e residente, tra spazio aperto e spazio chiuso, tra ambito pubblico e intimità privata, hanno sempre costituito, almeno fino all'avvento delle porte ad apertura automatica, una specie di "biglietto da visita" del proprietario della casa che, mediante essi, si presentava con il suo gusto per il bello, con il suo concetto di proprietà, con le insegne della sua nobiltà (stemmi, simboli araldici, monogrammi). Oggi, purtroppo, la disponibilità di materiali in serie e a buon mercato (maniglie in plastica, in alluminio, in ottone, anche imitanti l'antico), ha fatto dimenticare persino nei buoni restauri dei centri storici la maniglia in ferro, a partire da quella più laboriosa in ferro forgiato a quella in ferro fuso in stampi a quella, più appariscente, in bronzo.

Scopo di questa pubblicazione è anche quello di contribuire a creare una sensibilità ed una maggiore attenzione alle maniglie antiche da parte dei progettisti, dei costruttori e dei pubblici amministratori che operano nelle città storiche: le vecchie maniglie si devono salvare e restaurare, le sostituzioni si possono fare con copie di fusione oppure lavorate a mano dagli artigiani del ferro battuto che ancora sopravvivono, pochi, in ogni località. Aumentare la domanda di manufatti in ferro battuto, ma anche in fusione di ghisa e di bronzo, può inoltre evitare l'estinzione di questa meravigliosa ed antichissima arte.

Da quando l'uomo ha sentito l'esigenza di proteggere sé e i propri beni all'interno di una casa o di un recinto che delimitasse la proprietà è nato non solo il bisogno di chiudere e di serrare gli averi - di qui la nascita di chiazzelli e serrature d'ogni genere - ma anche il problema opposto, quello di segnalare la propria presenza all'esterno della proprietà e quindi di richiedere l'accesso ad essa.

Dal fischio o dall'urlo di riconoscimento si è passati al battere di un sasso o di un bastone sulla porta e da questi all'invenzione di un apposito strumento progressivamente perfezionato nel tempo: il battente o picchietto.

Anche se l'idea primigenia del battere, per farsi aprire, è rimasta nel tempo, tuttavia la tecnica del battente si è sempre più evoluta assieme all'immancabile necessità estetica, legata all'oggetto, quasi essa sia intrinseca e congenita nell'uomo, necessità che tanta parte ha avuto nella storia della civiltà umana e nella storia dell'arte di ogni tempo e di ogni cultura. L'oggetto non solo è funzionale ma è, per quanto possibile, bello. Ecco quindi che il gusto del bello è sempre più prevalso sulla forma, senza togliere ad essa la sua funzionalità e praticità.

Door Handles and Knockers Utility is beauty

Valeria Alberini

photos by: Luciano Baffioni Venturi, Giampiero Tintori,
"Arredo & Città" Archives

A historical investigation of two minor elements of domestic decoration, door handles and door knockers, might perhaps seem to be of vastly inferior importance when compared with the study of more imposing architectural and furnishing features such as lintels, columns, archways, windows, gates, railings, furniture and all the other parts that make up a house.

Door handles and knockers, however, are the first point of contact between the visitor and the visited, between the open and the closed space, between the public domain and intimate privacy, and they have always, at least until the advent of automatically opening doors, been a kind of "visiting card" for householders, who with these objects proclaimed to the outside world their aesthetic tastes in beauty, their concept of proprietorship and their social status, with coats of arms, heraldic shields and monograms. Unfortunately, the modern availability of cheap, mass-produced materials (plastic, aluminium or brass handles often imitating antique designs) has led us to neglect traditional handles and knockers in elaborate wrought iron, iron cast in moulds and the more luxurious models in bronze, even in major restoration schemes of town and city centres.

Apart from tracing a history of door handles and knockers, this article also aims to shed more light on this topic for the benefit of designers, builders and public administrators who work in urban restoration. The original pieces of door furniture must be rescued and restored, or if necessary replaced with faithful copies in cast iron or hand-made by skilled workers in wrought iron, who can still be found almost everywhere, even though their number is rapidly dwindling. An increase in the demand for articles in wrought iron and even in cast iron and bronze could also do much to prevent the extinction of this glorious and extremely ancient art.

Ever since humans first felt the need to protect themselves and their belongings inside a building or a fence that delimited the area of their property, two equally important needs have also been felt. One has been to shut accumulated wealth away, out of the reach of others, and this has given rise to the invention and evolution of locks, bolts and fastenings of all kinds. The other need was quite opposite, namely for visitors to be able to signal their presence outside the area of property so that they could request admission.

Shouts and whistles to attract attention were probably the earliest means of signalling this presence, but these were doubtless followed by more sonorous techniques such as striking the door with a stone or a stick. These were superseded by purpose-built door knockers, which over the centuries were refined and perfected to a high level of sophistication.

Although the idea of knocking against a door to obtain admission has remained, the techniques used to achieve this end have developed in parallel with the inevitable evolution of aesthetic taste for decorative objects, which seems almost to be an intrinsic part of the human character, given that it has played such an important part in the history of human



Maniglie e battenti hanno due funzioni pratiche primarie, quella di facilitare la chiusura della porta, tirando la maniglia e quella di annunciare la visita, percuotendo il battente sul portone. Pur se arnesi eminentemente pratici essi assumono sempre più anche valenze artistiche ed ornamentali, testimoni del gusto estetico dell'artigiano e del committente. L'oggetto, come in altri settori dell'arredo urbano o domestico, non è solo funzionale ma è, per quanto possibile, anche gradevole a vedersi.

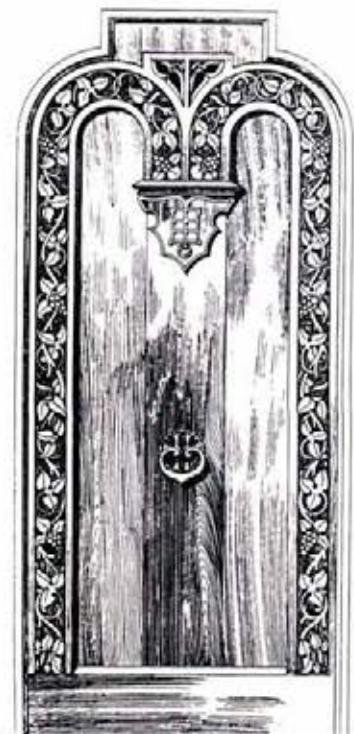
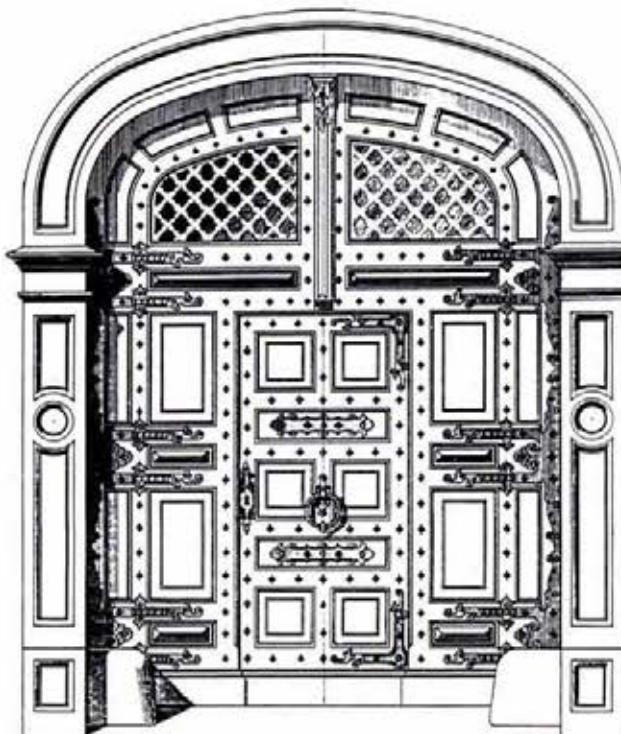
I battenti dei portoni, e con essi le maniglie, esempi emblematici della sintesi "utilità-estetica", "funzionalità-gusto del bello", sono progressivamente assurti nel tempo a vere e proprie piccole opere d'arte, figlie di un'arte minore ma non per questo meno valide e affascinanti. Battenti e maniglie hanno seguito le mode e gli stili delle varie epoche e, ancor oggi, gironzolando per i centri storici delle città europee, ci colpiscono gli anelli rugginosi del Medioevo, i mostri mitologici e fantastici del Gotico, le raffinate maniglie rinascimentali, le testine neoclassiche a forma di Sfinge. Molti palazzi patrizi hanno ancora i battenti originali nei quali, tra ghirlande di rovere o di fiori, risaltano emblemi araldici e stemmi nobiliari che fanno bella mostra di sé su portoni ormai fatiscenti, il cui fascino resta però immutato e la cui scoperta è sempre emozionante.

Fino all'avvento delle campane a cordicella e dei campanelli elettrici la maniglia è anche battente o ne assume la funzione, essendo articolata su di uno snodo o perno che ne consente il movimento di battuta. Questo si compie direttamente sul legno o, meglio, su di un'incedine metallica che protegge la porta e amplifica il suono.

L'usanza di apporre una targa o un nome sul portone dell'abitazione privata si consolida molto recentemente, all'arrivo dei campanelli elettrici e dei condomini, nei quali le porte sono altrimenti anonime, perché tutte uguali. Nelle

civilization and art in every epoch and in every culture. An object must not only be functional; whenever possible, it should also be beautiful. The desire for beauty has thus always been the dominant factor in deciding the form of an object, as long as nothing is detracted from its functionality and practicalness. Door handles and knockers have two important practical functions. One must facilitate the opening and closing of the door, while the other must announce the presence of a visitor. Although initially they were predominantly practical objects, they grew steadily as forms of art and ornament, declaring the aesthetic tastes of the craftsmen who made them and the proprietors who ordered them. As in other fields of domestic and urban design, these objects not only served a practical purpose, but they also had to be pleasant to look at.

We can consider these handles and knockers as being emblematic of the synthesis of "utility and aesthetics" or of "functionality and desire for beauty". They became veritable works of art, children of a lesser muse but nonetheless of a definite validity and fascination. Handles and knockers have followed the fashions and styles of the centuries, and today, wandering through the ancient quarters of the cities of Europe, we can still admire the rusty rings of the Middle Ages, the bizarre mythological monsters of the Gothic, the refined handles of the Renaissance and the sphinx-headed creations of Neo-Classicism. Many stately mansions and aristocratic town-houses still conserve their original door knockers, where garlands of oak-leaves and flowers swirl around coats of arms and heraldic emblems that still stand proudly on doors which have noticeably suffered the ravages of time, offering us their perpetual fascination and the prospect of poignant discoveries. Until the invention of bell-pulls and electric bells, door handles also served as knockers or could be used as such, since they incorporated a pivot that allowed them to be struck against the door. The blow landed on the wood of the door, or even better, on a metal plate that protected the door





città antiche, fino all'Ottocento, la vita quotidiana si svolge in gran parte sulla strada, non vi è quella cesura tra pubblico e privato tipica della società tecnologica, ognuno conosce dove abitano i vicini e non occorrono nomi e neppure numeri civici sulle porte.

La maniglia, assieme ovviamente ai caratteri architettonici complessivi dell'abitazione, rispecchia il rango e il ruolo pubblico di chi abita dietro a quella data porta.

Pitture vascolari e testimonianze letterarie documentano l'uso della **maniglia ad anello** già nell'antica Grecia e a Roma dove era chiamata *ansa* (a Pompei ne sono stati rinvenuti diversi esemplari in bronzo con l'anello fissato ad una placca decorata a muso di leone o a testa di Medusa). Precedentemente, come avveniva ancora pochi anni fa nei casolari di montagna o negli ovili, era probabilmente un'ansa di corda agganciata alla porta che ne facilitava la chiusura. Fino all'alto Medioevo le porte delle case, almeno durante il giorno, restavano aperte o socchiuse, per cui le maniglie servivano più per tirare la porta uscendo di casa che per battere contro l'uscio.

Prevalgono pertanto gli anelli semplici in ferro, senza nodo di rinforzo. Le maniglie a battente medioevali che ci sono pervenute risalgono ai secoli XII e XIII, soprattutto su portoni di chiese romaniche. Sono prevalentemente ad anello (del tutto simile all'anello per legare i cavalli) che, nei modelli più semplici, ruota all'interno di un perno infisso nel legno oppure, nei tipi più elaborati, si articola su di una piastra fissata alla porta. La piastra, chiamata anche targa o placca, è decorata a cesello o a traforo, a volte è scolpita a testa umana o leonina o ha le sembianze di un animale mostruoso. L'anello, in ferro forgiato e battuto, liscio o appena inciso a scalpello o a punzone, adempie allora egregiamente alla duplice funzione di tirante e di battente. La figura mostruosa inoltre, in questi casi, assume anche una valenza decorativa e scarafantica, contro il malocchio o contro gli spiriti del male (il "maligno" è ben radicato nella mentalità medioevale) e comunque può mettere in guardia il passante e respingere gli estranei. In Italia rimangono celebri i battenti medioevali con anello in bronzo dei portoni del duomo di Susa e di quello di Oristano del sec. XII, quelli a mascherone leonino con anello e con drago reggi-anello,

and produced a more audible sound.

The practice of affixing a name-plate on doors became widespread only relatively recently, with the arrival of electric bells and apartment blocks, where all the doors share the same level of anonymity because they are all exactly the same. Until the 19th century, life in the towns and cities of the past was lived to a much greater degree in the streets, and the net distinction between public and private that is so strongly characteristic of our technological civilization was far weaker. Everyone knew where their neighbours lived, and there was no need for names on doors or even for house numbers. The furniture on a door denoted the social status and the public role of the persons that lived behind it.

Painted urns and literary records show that the ring-shaped handle was used in ancient Greece and Rome, where it was given the name "ansa". Several bronze handles have been found at Pompei, with the ring fixed to a plate decorated with a lion's muzzle or the head of a medusa. Before this the handle was probably quite simply a loop of rope that was used to pull the door closed, and a similar system was used until quite recently in isolated mountain villages or in sheepfolds in Italy. Until the early Middle Ages, house doors were usually left open or ajar during the day, and the handle would thus have been used more to close the door when leaving than to be knocked with when a visitor arrived.

The predominant model would seem therefore to be a plain ring in iron, without a point of reinforcement. The mediaeval knocker handles that have survived until the present day date back to the 12th and 13th centuries, and are found above all on the doors of Romanesque churches. The ring was unmistakably the most popular form, and frequently it was similar to the rings used to tie horses. In the simplest models, it passed through a plain stud fixed to the door, while in more complex versions it was supported by a plate on the door. These plates were engraved or perforated, often in the form of a human or leonine head or of some fierce monster. The ring in wrought iron, smooth or lightly engraved with a cold chisel or a punch, fulfilled its dual purpose as knob and knocker admirably. In addition to being decorative, the ornamental head supporting it was certainly intended to ward off malignant spirits and magic spells-the "evil eye" was a firmly-rooted concept in the Middle Ages. It also drew the attention of passers-by and





sempre in bronzo, dei vari portoni del duomo di Troia, realizzati da Oderisio da Benevento tra il 1119 e il 1127, quelli della Cappella Palatina del Palazzo dei Normanni di Palermo. Sono sempre inseriti in portoni bronzei, riccamente decorati a rilievo e, ovviamente, non hanno più la funzione di bussatoio ma semplicemente quella ornamentale.

A partire dal basso Medioevo, quando il senso più spiccato della proprietà privata impone di tenere il portone di casa chiuso, vengono usati frequentemente dei battenti a forma di martello, che permettevano di picchiare (da cui anche il nome di *picchiotti*) su di una placca metallica o "incudine". Sono generalmente in ferro, metallo più adatto del bronzo a sopportare i colpi ripetuti. In questi casi prevale la funzione acustica, ma tirandoli verso di sé si ottiene anche la chiusura della porta. In epoca gotica, specialmente in Francia, i picchiotti sono ad edicola che racchiude una figura umana (santo, personaggio biblico, angelo).

Il **martello** (detto anche *picchiotto*, *battiporta*, *battente*, *bussatoio*, *battaglio*, *batacchio*, *heurtoir* in francese) consiste di una piastra decorata, fissata con viti o chiodi alla porta, che ha un perno nel quale si articola il martello vero e proprio, costituito da un segmento metallico allungato e variamente conformato, adatto a battere su un'incudine, che a volte è tutt'uno con la piastra altre volte è a sé stante e pure essa fissata al legno della porta.

Battenti a martello, dalle forme più disparate (a salamandra, a serpente, a dragone, a goccia, a manina, a pendaglio geometrico, a caryatide, ecc.) sono frequenti dal XV secolo in poi e sono via via più elaborati perché vengono realizzati sia in ferro battuto finemente scolpito, sia in ferro fuso in stampi, sia in bronzo, modellato con tecniche di fusione "a cera persa" che consentivano di produrre vere e proprie piccole sculture in serie.

In Italia in particolare i fonditori padovani, veneziani e fiorentini, quelli stessi che realizzarono i noti bronzetti rinascimentali, nei secoli XVI e XVII produssero picchiotti e maniglie di grande valore artistico, veri capolavori di arte minore. La scuola del Riccio (Andrea Priori) a Padova, quella del Sansovino a Venezia, quella del Giambologna a Firenze proposero piccole sculture in

served as a warning to potential wrongdoers or unwanted visitors. Notable examples still found in Italy are the mediaeval knockers with bronze rings on the doors of the cathedrals of Susa and Oristano from the 12th century, those in bronze with a leonine backplate and dragon-shaped ring-holder on several doors of the cathedral of Troia, made by Oderisio da Benevento between 1119 and 1127, and those of the Palatine Chapel of the Palazzo dei Normanni in Palermo. These are all fitted to bronze doors that are richly decorated in relief, and it is clear that they were installed for decorative purposes rather than to be used as knockers.

In the late Middle Ages a stronger notion of private property encouraged people to keep their house doors shut more frequently, and knockers in the form of a hammer developed. These struck against a metal plate and were generally made in iron, a more robust material than bronze that was capable of better withstanding these repeated blows. The acoustic function was most important here, but a door could also be closed simply by pulling the hammer. In the Gothic period, particularly in France, such hammer-knockers were set in a small niche containing a statue of a human figure, a saint, a biblical character or even an angel. The hammer-knocker consisted in a decorative backplate fixed to the door with screws or nails. The hammer itself was attached to this backplate with a pivot, and it was usually an elongated piece of metal that could take a wide variety of forms. The hammer was struck against another piece of metal on the door, which was either united to the backplate or was a separate component attached to the door.

These hammer-knockers, in an amazing range of designs that included salamanders, snakes, dragons, hands, geometrical forms, caryatids and many others, were common from the 15th century onwards. They became progressively more sophisticated, as they were made with a variety of materials and methods, in finely engraved wrought iron, in cast iron or in bronze cast with the "lost wax" technique, which permitted the production of a limited number of identical articles.

In Italy, the leading foundry workshops were those of Padua, Venice and Florence, the same ones that created the famous Renaissance bronzes. In the 16th and 17th centuries they produced door handles and knockers of outstanding artistic quality, veritable masterpieces of a minor art form.





bronzo, elaborate nella massima libertà di forma e di fantasia, sempre di grande raffinatezza (meduse, satiri, sirene, figure umane, divinità marine, draghi, animali mitologici, serpenti, delfini, ippocampi), inserite in battenti decorati con volute floreali, stemmi gentilizi, conchiglie, mascheroni grotteschi. Questi modelli, a cui lavorarono senza vergogna famosi bronzettisti (Tiziano Aspetti, Alfonso Alberghetti, Niccolò Roccaglia, Alessandro Vittoria), si diffusero in tutta l'Italia settentrionale fino all'Austria e all'Ungheria.

Meno ricchi d'invenzione e meno sontuosi nelle forme sono i picchietti rinascimentali e secenteschi fiorentini e dell'Italia centro-meridionale, realizzati più che altro in ferro, magari in fusioni imitanti quelle in bronzo.

Non si perse comunque, specialmente nei piccoli centri rurali, la consuetudine di ornare le porte, sia all'ingresso principale che all'interno della casa, con maniglie ad anello chiuso o aperto, a lira, ovali in ferro battuto e lavorato "a freddo" con lime e cesello, veri e propri pezzi unici che, ancor'oggi, ornano porte del Sei-Settecento dei centri storici minori, resistendo alle intemperie e al tempo perché fatti di ottimo ferro massello, reso compatto dalla martellatura, levigato e brunito con sapiente abilità. Nel resto dell'Europa l'impiego del ferro battuto, sia massello sia reggetta, rimase prevalente e particolarmente

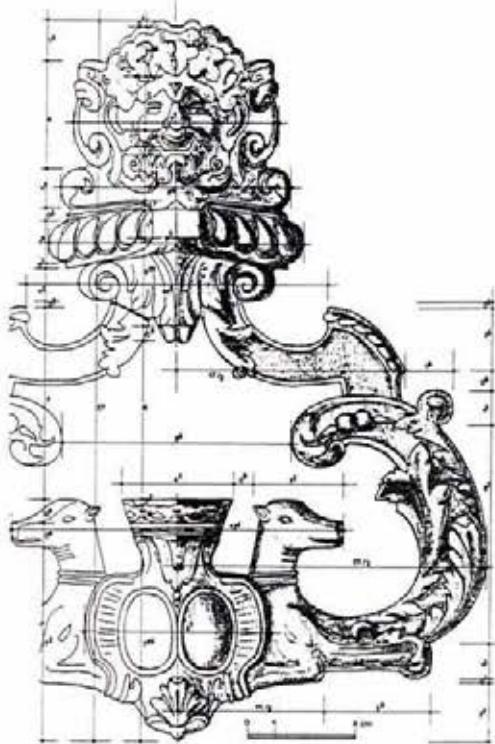
The workshops of Andrea Riccio in Padua, Jacopo Sansovino in Venice and Giambologna in Florence turned out considerable numbers of small bronze statues with the greatest imaginable freedom of form and fantasy, but all of extreme elegance, featuring medusas, satyrs, sirens, human figures, sea gods, dragons, mythological beasts, serpents, dolphins and sea-horses. These were inserted in knockers decorated with wreaths of flowers, coats of arms, scrolls and grotesque masks. These objects, on which famous sculptors such as Tiziano Aspetti, Alfonso Alberghetti, Niccolò Roccaglia and Alessandro Vittoria worked without fear of harming their reputations, spread throughout northern Italy and even reached Austria and Hungary.

The Renaissance and 17th-century knockers of Florence and central and southern Italy had plainer and less sumptuous forms, and they were usually made in iron, often cast in imitation of original bronze models.

However, the practice of decorating doors both inside the house and at the main entrance with ring-handles survived, particularly in small rural townships. These handles had open or closed rings, lyre-shaped rings or ovals made in wrought iron and finished when cold with files and chisels to produce unique objects that can still be seen on 17th and 18th century doors in smaller towns, having resisted over the years because they were made from excellent iron that was beaten to give it extra strength, and was then polished and burnished with remarkable skill.

Wrought iron was also the main material used in the rest of Europe, either in solid blocks or in strips. This was particularly true in France in the late Renaissance and the Baroque, where many carved and engraved models were made. Famous locksmiths such as Le Pautre and Pierretz le Jeune were highly skilled in this art. The backplate on these French knockers was richly decorated with perforations, and it was given much greater importance than the ring, which was usually plain or adorned only with a point of reinforcement. Damasked iron handles appeared in Germany, and models inspired by Gothic and Renaissance forms continued to be made. English designs were much simpler, and from the end of the 18th century were dominated by cast-iron models produced in large numbers.

In the Neo-Classical period of the early 19th century, cast-iron knocker-handles throughout Europe were based on Egyptian forms (Egyptian heads and sphinxes), medusas, lionine heads, floral decorations and closed fists mounted on pivots. Older motifs were also recuperated, with satyrs, grotesque figures, oval and scrolled rings and floral and geometrical forms from the Renaissance and engraved wrought-iron rings on perforated and profiled backplates, drop-shaped knockers and niche knockers from the Neo-Gothic period. Towards the end of the century, the introduction of the first regular postal services made it increasingly necessary for town houses to have a knocker that would allow the occupants to be informed of the arrival of letters. In the same period bells rung by pulling a cord became widespread, and when electricity became available in towns and cities in the early 20th century, electric bells made door knockers obsolete. The door handles and knockers still present in Italian cities are almost exclusively from the 19th and 20th centuries. There are only a few examples from the 18th century, and earlier



Disegno di battente da porta, Parigi 1722, da un disegno di Ph. Simmoneau realizzato da R.A. de Réaumur, da:

Door knocker design, Paris 1722, drawing by Ph. Simmoneau published by R.A. de Réaumur, from:

AA. VV., *Heurtoirs, marteaux de portes*, Centre de Recherches sur les Monuments Historiques, Ministère de la Culture et de la communication, 1987.



in Francia, in epoca tardo-rinascimentale e barocca, i motivi ornamentali furono di una ricchezza straordinaria, con modelli scolpiti e incisi (famosi *serruriers* si dedicarono a quest'arte: Le Pautre e Pierret le Jeune sono i più noti). La piastra nei modelli francesi è sempre riccamente decorata a traforo e sembra prevalere sulla maniglia, che è di solito ad anello modificato con rinforzo a nodo.

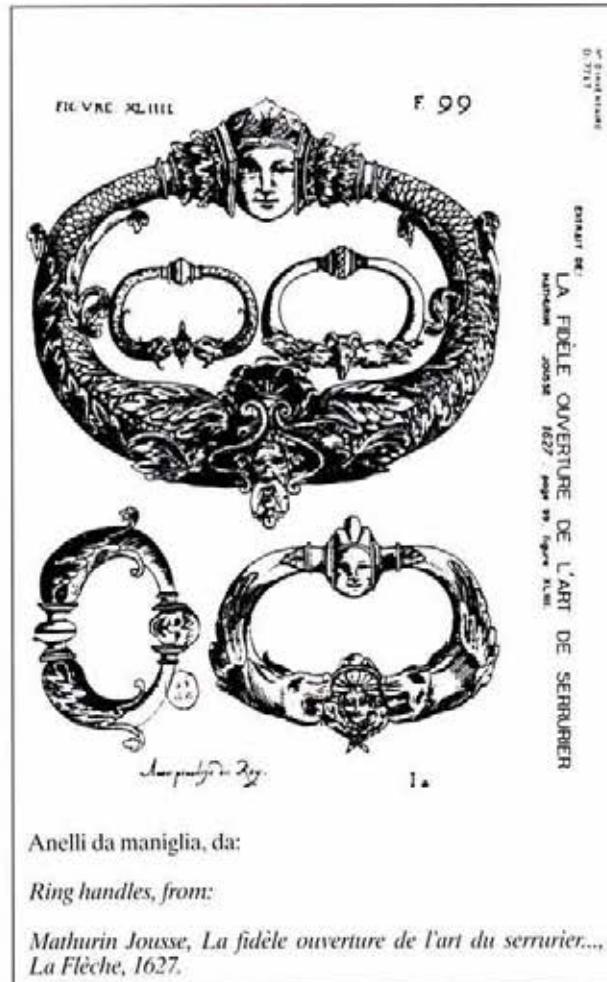
In Germania comparvero anche maniglie in ferro agemnato e si continuò a realizzare modelli di ispirazione gotica e rinascimentale. In Inghilterra le forme si mantengono più semplici e dalla fine del '700 prevalsero i modelli in ferro fuso, prodotti in serie.

Nell'Ottocento, in epoca neoclassica, comparvero in tutta Europa modelli di maniglia-battente in ferro fuso stampato a motivi di ispirazione egiziana (testina egizia, testa di sfinge), a testa di medusa, a testa leonina, a decoro floreale, a pugno serrato su un perno. Si recuperarono anche motivi rinascimentali (satiri, figure grottesche, anelli ovali o a volute, forme geometriche e floreali) e motivi neogotici (anelli in ferro battuto e inciso su piastre traforate e ritagliate, picchietti a goccia e a edicola). Sulla fine del secolo la comparsa dei primi servizi postali rese sempre più indispensabile, nelle porte cittadine, l'uso del battente per permettere ai portalettori di avvertire dell'arrivo della posta. Contemporaneamente si diffusero i campanelli a cordicella e, con l'elettrificazione delle città ai primi del Novecento, comparvero anche i campanelli elettrici che resero superflui i battenti.

Oggi nei centri storici delle città italiane si rinvengono quasi esclusivamente battenti e maniglie del XIX e del XX secolo, pochi gli esemplari del '700, i battenti più antichi essendo ormai confinati nelle collezioni private (collezione Mylius) o pubbliche (museo del Bargello a Firenze, museo della Scienza e della tecnica, museo del Castello Sforzesco, museo Poldi Pezzoli a Milano, musei Ca' d'Oro e Correr a Venezia, Musée des arts décoratifs e museo Bricard a Parigi, museo Calvet ad Avignone, museo Le Secq des Tournelles a Rouen, National Gallery a Washington). Persino le maniglie dell'Ottocento sono ormai pezzi ambiti dai collezionisti del settore e non di rado vengono trafugati da case abbandonate o in demolizione.

models are found solely in private collections (the Mylius Collection) or in public museums (the Bargello Museum in Florence, the Technical and Scientific, Sforzesco Castle and Poldi Pezzoli museums in Milan, the Ca' d'Oro and Correr museums in Venice, the Musée des Arts Décoratifs and the Bricard Museum in Paris, the Calvet Museum in Avignon, the Le Secq des Tournelles Museum in Rouen and the National Gallery in Washington). By now even the handles and knockers of the 19th century have become collector's items, and not infrequently they are removed from houses that have been abandoned or are being demolished.

7



Anelli da maniglia, da:

Ring handles, from:

*Mathurin Jousse, La fidèle ouverture de l'art du serrurier...
La Flèche, 1627.*

Cercare di mettere ordine tra le varie tipologie dei tanti picchietti e maniglie inventati dagli ignoti artigiani dei secoli passati non è semplice.

In linea di massima occorre distinguere le maniglie dai picchietti.

Le prime avvolgono la mano e sono atte ad essere afferrate e tirate con la mano aperta introdotta dentro un anello od un'ansa. I secondi si afferrano con la mano serrata attorno ad un manico a martello, atto più a percuotere che a tirare.

LE MANIGLIE: LA MANO E L'ANELLO

Possiamo raggruppare le maniglie in tre classi.

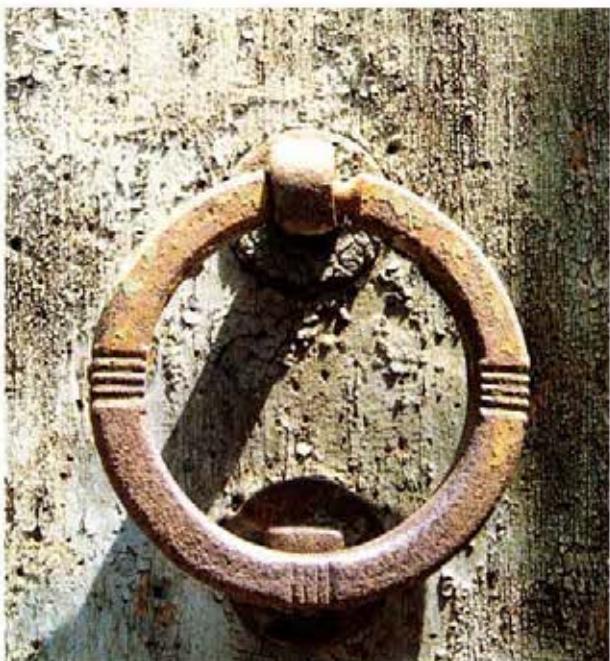
1. *Maniglie ad anello*: utilizzate dall'antichità classica ai sec. XV-XVIII, perfettamente circolari, abbracciano la mano al momento dell'uso, sia quando si tira l'anta della porta sia quando la si percuote battendo l'anello sull'incedine. A partire dal '400 tornano largamente in voga perché riferite al mondo classico greco-romano che si va riscoprendo. Sono all'inizio tutte in ferro battuto, poi anche in bronzo, infine, nel secolo scorso e nei portoni "in stile" attuali, si sono diffusi gli anelli in ottone.

L'anello può essere:

- articolato semplicemente in un fulcro a laccio od ansa, fissato direttamente nel legno (sono i modelli più semplici, spesso i più antichi e i più "poveri"), diffusi nel Medioevo, nel '400 e nei restauri neogotici del secolo scorso;
- articolato mediante un perno ad astina fissato ad una placca di ferro, variamente decorata con motivi geometrici o zoomorfi (traforata, ritagliata, punzonata, ecc.);
- articolato in una protome di animale (leone, drago, animali mitologici o creature fantastiche tratte dal "bestiario" medioevale) o di uomo (testa egiziana, satiro, negro).

Più spesso decorato con semplici incisioni o punzonature, a volte l'anello forgiato è avvolto in più complesse ghirlande floreali. In alcuni casi vi è saldato un pomolo per facilitare la presa.

Anelli simili, nella struttura e nella decorazione, sono gli anelli da cavallo o "campanelle", affissi ai muri esterni delle case medioevali per legarvi i cavalli.



It is no easy task to introduce some kind of order into the various types of door handles and knockers that have been invented over the centuries of the past by countless anonymous craftsmen. The basic distinction to follow is between handles and hammers. The first are designed to fit round the hand, and must be gripped and pulled with the hand inserted in a ring or some other kind of loop. Hammers on the contrary must be held inside the hand, and their function is primarily that of striking the door rather than pulling it closed.

HANDLES: THE HAND AND THE RING

Handles can be grouped into three categories.

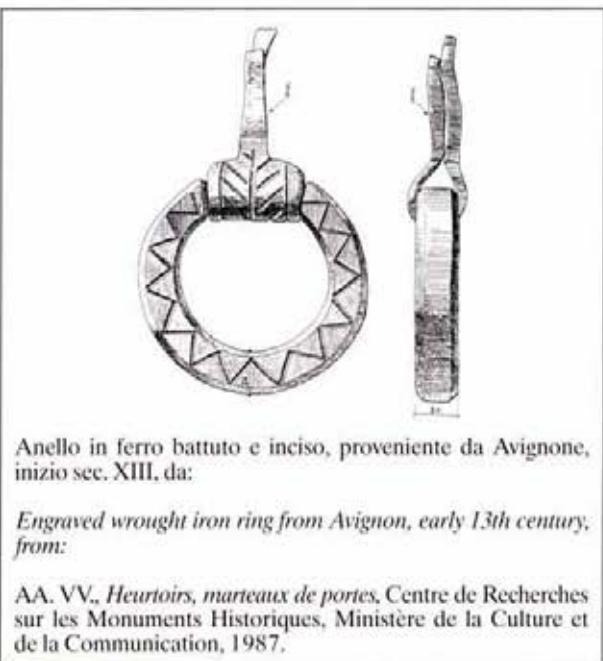
1. *Ring handles*. These were used from ancient classical times until the 15th and 18th centuries. They were perfectly circular and surrounded the hand at the moment in which they were used, both when the door was pulled to and when it was struck by beating the ring against the backplate. They returned to popularity in the 15th century when the classical Greek and Roman periods to which they originally belonged were being rediscovered. Initially they were all made in wrought iron, although bronze was also used later. In the last century and on "period" doors of our modern age, brass is frequently used.

The ring can be:

- supported by an open or closed loop fixed to the door; these are the simplest models, often the oldest and "humblest", widespread in the Middle Ages, in the 15th century and in Neo-Gothic restorations of the last century.*
- supported on a pivot fixed to an iron backplate decorated with geometrical or zoomorphic forms (perforated, profiled, punched, etc.);*
- supported by the representation of the head of an animal (lion, dragon, mythological animals or imaginary beasts taken from the mediaeval "bestiary") or a human (Egyptian head, satyr, Moor).*

Although the wrought rings are usually decorated with incisions or punchmarks, they sometimes feature more complex floral garlands. Other models have a knob welded to the ring to make it easier to grip.

Rings with a similar structure and decorations were fixed to the outside walls of mediaeval houses so that horses could be tied to them.



Anello in ferro battuto e inciso, proveniente da Avignone, inizio sec. XIII, da:

Engraved wrought iron ring from Avignon, early 13th century, from:

AA. VV., Heurtoirs, marteaux de portes, Centre de Recherches sur les Monuments Historiques, Ministère de la Culture et de la Communication, 1987.

CAMPANELLE DA MURO, SEC. XV-XVI

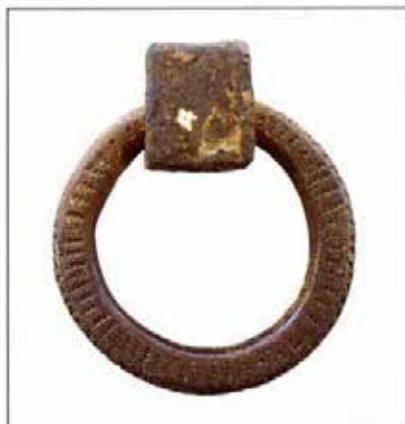
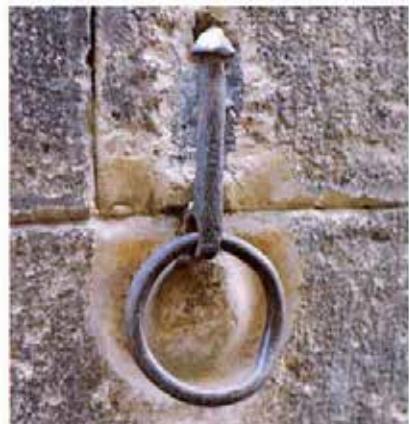
Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro battuto.

Anelli da cavallo, del tutto simili ai battenti ad anello, decorano ancora palazzi e case dal Medioevo all'Ottocento; sebbene imitati durante tutto il secolo scorso (stile neoromanico e neogotico), le campanelle incise e bulinate del Quattrocento e del Cinquecento, in pesante e tenace ferro battuto, resistono ancora alla corrosione dopo secoli di esposizione alle intemperie.

WALL RINGS, 15th-16th CENTURIES

Place of origin and material: central Italy, wrought iron.

Horse rings of this type, closely resembling ring knockers, still adorn mansions and houses from the Middle Ages to the 19th century. Although they were imitated throughout the last century (Neo-Romanesque and Neo-Gothic styles), the engraved wall rings of the 15th and 16th centuries, made in heavy wrought iron, are still capable of resisting corrosion even after centuries of exposure to the elements.



MANIGLIE AD ANELLO SEMPLICE, SEC. XVII-XVIII

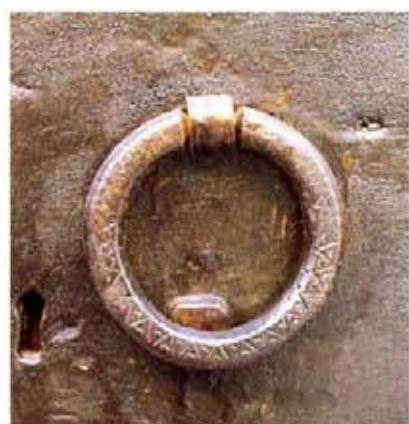
Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro.

Sono anelli forgiati e decorati con incisioni o bulinature.

HANDLES IN THE FORM OF PLAIN RINGS, 17th-18th CENTURIES

Place of origin and material: central Italy, iron.

These are wrought-iron rings that have been decorated with engravings.



MANIGLIE AD ANELLO SEMPLICE, SEC. XVII-XIX

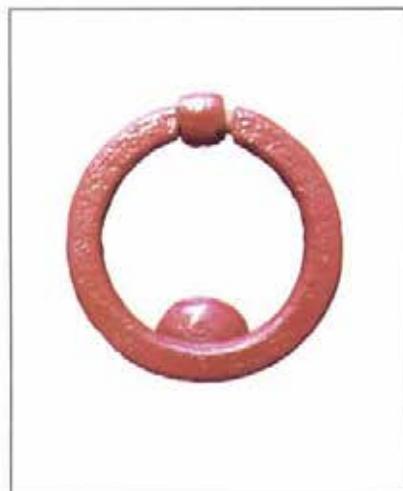
Provenienza: Pesaro; materiale: ferro.

Gli anelli battenti in ferro forgiato, senza alcun decoro o appena incisi o lavorati a bulino, sono diffusi in tutta Europa dal Medioevo al secolo scorso. Purtroppo molti di essi sono ricoperti di spessi strati di vernice o, se realizzati in ferro battuto poco curato, sono arrugginiti. Quelli di Pesaro sono prevalentemente caratterizzati da un semplice decoro di quattro incisioni a lima sulle ore tre, sei e nove del quadrante.

HANDLES IN THE FORM OF PLAIN RINGS, 17th-19th CENTURIES

Place of origin and material: Pesaro, iron.

Knocker-rings in wrought iron, undecorated or with very simple engravings, were widespread throughout Europe from the Middle Ages to the last century. Unfortunately, many of these have been covered with heavy coats of paint, or if made in wrought iron with inadequate skill, have become rusty. These rings from Pesaro are mainly characterized by a simple ornament of four file cuts at the sides and the bottom.

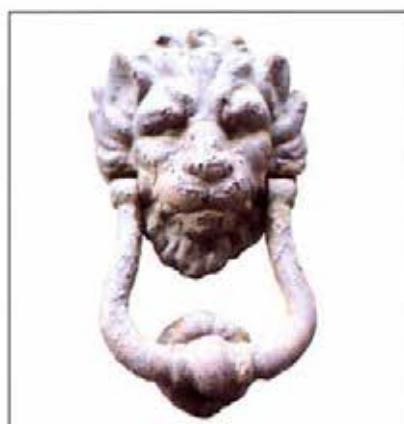
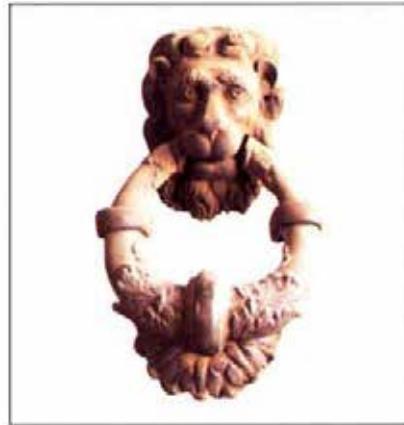
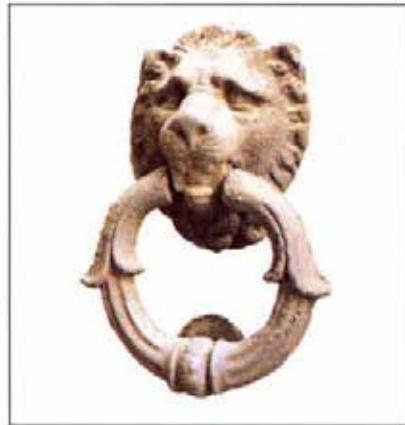


MANIGLIE AD ANELLO DELL'OTTOCENTO A FORMA DI TESTA LEONINA

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ghisa.
Molto diffuse sono le maniglie ad anello sostenuto da una protome leonina; il modello originario è della romanità classica e fu apprezzato nel Rinascimento, fino a divenire comunissimo con le fusioni in ghisa del secolo scorso.

19th-CENTURY RING HANDLES IN THE FORM OF LEONINE HEADS

*Place of origin and material: central and northern Italy, cast iron.
Ring handles of this type, featuring a leonine head, are very common.
The original design is from the classical Roman period, and
it was revived during the Renaissance, becoming extremely popular
in cast-iron versions in the last century.*



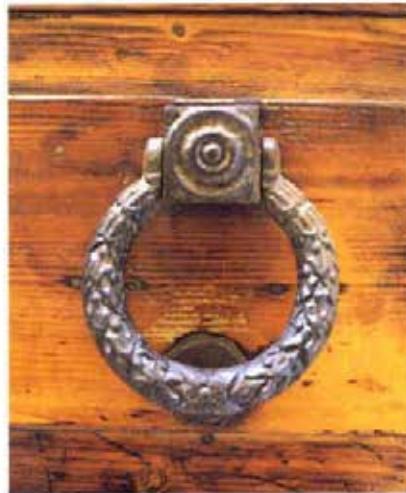
**MANIGLIE AD ANELLO
A GHIRLANDA DI FIORI, SEC. XIX**

Provenienza: Italia settentrionale; materiale: ghisa.
È un altro comune modello di fonderia ottocentesca, di ispirazione rinascimentale, molto decorativo; la vernice scura permette di aumentare il contrasto con lo sfondo del portone.



RING HANDLES IN THE FORM OF FLORAL GARLANDS, 19th CENTURY

*Place of origin and material: northern Italy, cast iron.
This is another common variant produced by the 19th-century foundries. Based on Renaissance designs, it is highly decorative, and the dark paint heightens the contrast with the background of the door.*



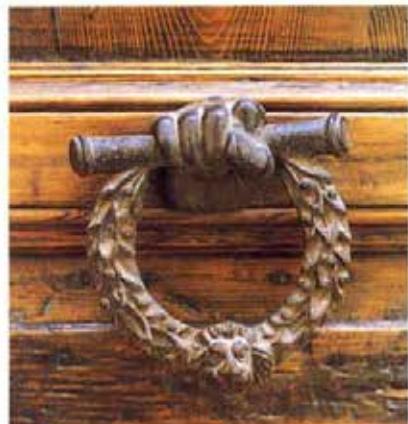
**MANIGLIE AD ANELLO
CON PUGNO CHIUSO, SEC. XIX**

Provenienza: Italia settentrionale; materiale: ghisa.
Modello prodotto dalle fonderie del secolo scorso sulla base di modelli rinascimentali in bronzo.



**RING HANDLES WITH CLENCHED FISTS,
19th CENTURY**

*Place of origin and material: northern Italy, cast iron.
Models manufactured by the foundries of the last century, based on Renaissance originals in bronze.*



2. Maniglie ad anello modificato o a forma simmetrica: sono varie tipologie accomunate dall'aver un asse di simmetria verticale, che corre tra fulcro e battitoio e che divide la maniglia in due metà simmetriche. Prevalentemente sono in ferro battuto, ma specialmente in Italia, dal Rinascimento in poi, compaiono anche in bronzo.

Si distinguono quattro tipi principali:

- **ad anello ovale:** anello schiacciato in senso orizzontale, aperto nello snodo e con un rinforzo nella testa battente (a nodo, a punta di diamante, a rosetta, a pendente, a mascherone), comune dal '500 al '700;
- **ad anello circolare od ovale con prolungamenti verticali paralleli:** presente dalla fine del 1400 al 1700, i bracci verticali si articolano alla parte fissa, di solito a forma di campana, mediante un perno orizzontale; un tipo particolare di anello ovale con due prolungamenti superiori curvilinei, detto "a fibbia di carniere" (*boucle de gibecière*) ed anche "a cosce di rana" è tipico della Francia nei secoli XVII-XVIII; nel Sei-Settecento in Francia gli "anelli modificati" sono sempre applicati a placche di ferro ritagliate, traforate e incise di elaborata e raffinata fattura, che finiscono col prevalere, come valore ornamentale, sulla maniglia;
- **a lira:** con le due branche simmetriche atteggiate come nell'antico strumento musicale a corda, variamente incise o scolpite (decoro floreale, a cornucopia), a volte sagomate in figure animali (serpenti, draghi, delfini) o umane, presenti in Italia, Spagna, Francia dalla fine del 1500 al 1700; realizzati in Italia in particolare con tecniche di fusione, in ferro o in bronzo, questi battenti a lira costituiscono, durante il Manierismo di fine Cinquecento, vere e proprie sculture, con funzione più decorativa che di battitoio - dati anche le dimensioni ed il peso di solito notevoli - nei grandi portoni patrizi delle città; nei piccoli centri invece prevalgono le maniglie più piccole, in ferro battuto e scolpito a mano;
- **ad ansa allungata inserita in protome:** tipica dell'Ottocento, la protome può essere leonina, a testa egizia, a Medusa. Realizzate comunemente in ghisa, queste maniglie venivano prodotte in serie da fonderie (in Italia Pignone, Necchi, ecc.) e sono ancora oggi molto comuni sui portoni dei centri storici italiani.

Quasi sempre l'anello modificato, a differenza dell'anello semplice, ha un ingrossamento a nodo, nella parte che va a battere sull'incudine detta "testa", con forma varia (a sfera, esagonale, poligonale, ovoidale), a volte porta anche, in corrispondenza della testa, un pomolo od un ricciolo che ne facilita l'impugnatura.

2. Handles with modified rings or with symmetrical forms. The various types included here share the common feature of a vertical axis of symmetry, which runs from the pivot to the knocker protuberance to divide the ring into two symmetrical halves. They are mainly in wrought iron, but from the Renaissance onwards, particularly in Italy, bronze models also appeared.

Four main types can be distinguished.

- **Oval ring.** A ring compressed horizontally, with an opening at the pivot and a reinforcement at the point where it is struck against the door (knot, diamond, rose, pendant, mask), common from 16th to 18th centuries.

- **Round or oval ring with parallel vertical extensions.** Made from the end of the 15th century to the 18th century. The vertical extensions are pivoted to the backplate, which is usually bell-shaped. One particular type of oval ring has two curved upper extensions, described as being in the shape of game-bag buckle ("boucle de gibecière") or frog's thighs, and this model was common in France in the 17th and 18th centuries. In this period, "modified" rings in France were attached to elaborately cut, perforated and engraved backplates, whose decoration was more imposing than that of the rings themselves.

- **Lyre shapes.** These had two symmetrical sides in the shape of the ancient stringed instrument, engraved or carved with floral designs and cornucopia ornaments, or shaped to resemble animals (snakes, dragons, dolphins) or human figures. They were present in Italy, Spain and France from the end of the 16th century to the 18th century. In Italy in particular they were cast in iron or bronze, and during the Mannerist period of the late 16th century they became fully-fledged forms of sculpture, with the decorative aspect being far more important than the function of knocking, in the doors of the city mansions, given their considerable size and weight. In towns of a lesser size, smaller handles were used, made in wrought iron and carved by hand.

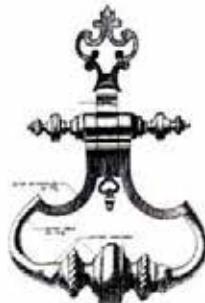
- **Extended section inserted in a modelled head.** Typical of the 19th century, with leonine, Egyptian and medusa heads. Usually made in cast iron, these handles were mass-produced by foundries (in Italy Pignone, Necchi, etc), and are still common on the doors of town and city centres in Italy.

Unlike plain rings, modified rings were invariably reinforced at the point where they came into contact with the striking plate on the door, and these reinforcements were of a variety of shapes (spherical, hexagonal, polygonal, oval). Sometimes the rings had an additional knob or other protrusion that made it easier to grasp.

MANIGLIA CON PROLUNGAMENTI VERTICALI PARALLELI
HANDLE WITH PARALLEL VERTICAL EXTENSIONS



MANIGLIA A BOUCLE DE GIBECIÈRE
HANDLE A BOUCLE DE GIBECIÈRE

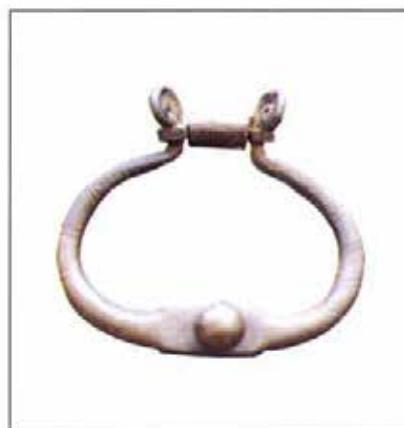


**MANIGLIE AD ANELLO MODIFICATO,
SEC. XVI-XVII**

Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro battuto.
Sebbene di forme meno elaborate dei battenti francesi, e, di solito, con placche molto semplici, anche i battenti ad anello italiani hanno il fascino dell'oggetto lavorato dal fuoco e della sapienza martellatura del fabbro ferraio.

**DOOR HANDLES WITH MODIFIED RINGS,
16th-17th CENTURY**

*Place of origin and material: central Italy, wrought iron.
Although these handles are less elaborate than French models
and usually have much simpler backplates, they nevertheless
emanate all the appeal of wrought ironwork created by the skill of
the master blacksmith.*



MANIGLIE AD ANELLO OVALE, SEC. XVII- XVIII

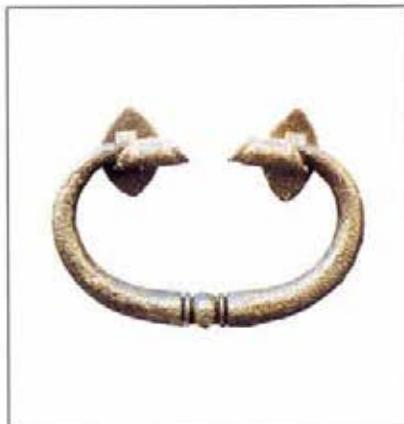
Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro.

Maniglie ad anello ovale, di semplice fattura, si incontrano ancora in porte secondarie, in porte carraie, in usci superstiti di antiche case di città e di campagna.

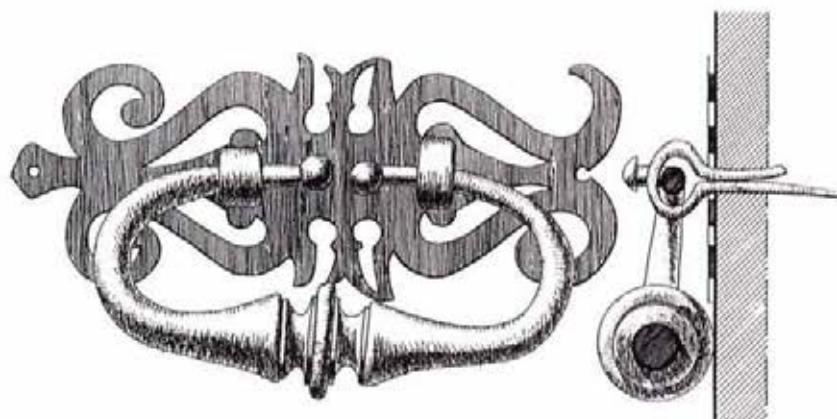
DOOR HANDLES WITH OVAL RING, 17th-18th CENTURIES

Place of origin and material: central Italy, iron.

Handles with oval rings of simple designs are still found on secondary doors, on carriage gateways and on the original doors of old town and country houses.



MANIGLIA AD ANELLO MODIFICATO APERTO, FRANCIA SEC. XVII HANDLE WITH OPEN MODIFIED RING, FRANCE, 17th CENTURY



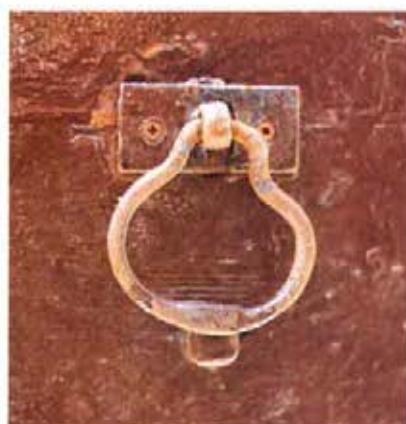
Da: AA. VV., *Heurtoirs, marteaux de portes*, Centre de recherches sur les Monuments Historiques, Ministère de la Culture et de la Communication, 1987.

ANELLI A LIRA, SEC. XVII-XVIII

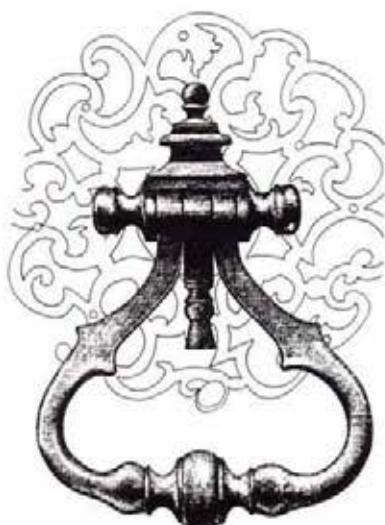
Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro.

LYRE-SHAPED RINGS, 17th-18th CENTURIES

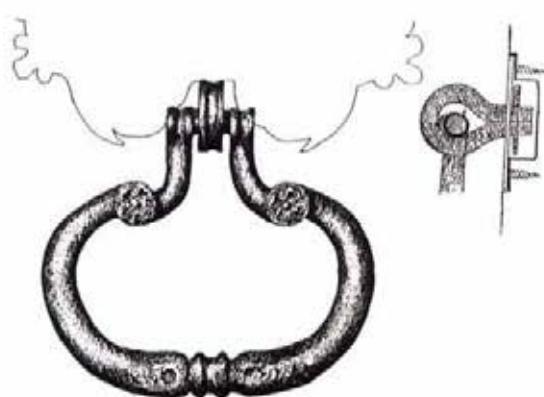
Place of origin and material: central Italy, iron.



BATTENTE A LIRA, FRANCIA METÀ DEL SEC. XVI
FRENCH LYRE KNOCKER, MID-16th CENTURY



BATTENTE IN FERRO BATTUTO A LIRA, FRANCIA 1771
WROUGHT-IRON LYRE KNOCKER, FRANCE 1771



**MANIGLIE AD ANELLO MODIFICATO
CON RICCIOLI LATERALI, SEC. XIX**

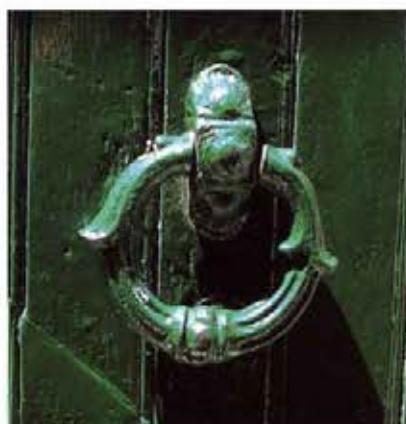
Provenienza: Italia; materiale: ghisa.

Questi battenti sono piuttosto comuni; l'anello è arricchito da un decoro floreale che si prolunga in volute o riccioli sui due lati.

**HANDLES WITH MODIFIED RINGS
AND SIDE SCROLLS, 19th CENTURY**

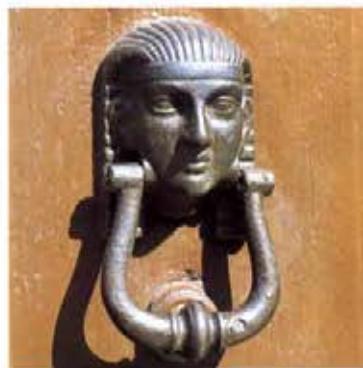
Place of origin and material: Italy, cast iron.

These knockers are fairly common. The ring is embellished by a floral design that continues in scrolls at the sides.



MANIGLIE DELL'OTTOCENTO A TESTINA EGIZIANA

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ghisa.
La moda del battente a testina egiziana, di provenienza neoclassica, si protrasse per tutto il secolo scorso fino all'inizio dell'attuale e le fonderie di tutta Europa, Italia compresa, avevano in catalogo numerosi modelli, di varie dimensioni, di solito applicati in coppia.



19th-CENTURY DOOR HANDLES WITH EGYPTIAN HEADS

Place of origin and material: central and northern Italy, cast iron. Egyptian head designs, derived from the Neo-Classical period, were fashionable for the whole of the last century, and foundries throughout Europe, Italy included, had a wide variety of models of different sizes in their catalogues, usually intended for installation in pairs.



MANIGLIE AD ANELLO A TESTA UMANA BAFFUTA, SEC. XIX

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ghisa.
Lo scopo scaramantico e "anti-seccatori" viene ottenuto, oltre che da leoni e draghi, anche da giganti e omacci baffuti, come in questi modelli di fusione.



RING HANDLES WITH MOUSTACED HUMAN HEAD, 19th-CENTURY

Place of origin and material: central and northern Italy, cast iron. Lions, dragons, giants and moustaced men give protection against bad luck and trouble-makers.



MANIGLIE OTTOCENTESCHE A FORMA DI MEDUSA

Provenienza: Italia; materiale: ghisa.
Anche questo modello è molto diffuso, con poche modeste varianti, e tuttora viene prodotto per i portoni in stile.



19th-CENTURY MEDUSA-SHAPED DOOR HANDLES

*Place of origin and material: Italy, cast iron.
Another very widespread model, with only a few variations and still produced for doors in period style.*



3. Maniglie fisse moderne: alla fine dell'Ottocento, con l'avvento dei campanelli, non occorrono più i battenti (quelli superstiti vengono fissati alle porte con ganci a cavaliere). Le maniglie servono allora solo per accostare o chiudere il battente della porta. Sono di solito simmetriche, poste sulle due ante del portone e realizzate per lo più in ferro fuso o in ottone in forme adatte ad essere afferrate agevolmente. Compaiono maniglie ad ansa, a volute, maniglie dritte, anelli esagonali od ottagonali, pomelli sferici.

3. Modern fixed handles. At the end of the last century, with the introduction of doorbells, knockers were no longer needed, and the surviving ones were fixed to the door with iron loops. Handles were required only to open or close doors. They were usually symmetrical, fitted to the two halves of the door, and were cast in iron or brass in shapes that could be easily gripped. Handles with loops or scrolls appeared, together with straight handles, hexagonal or octagonal rings and spherical knobs.

POMOLI DA PORTA E MANIGLIE, SEC. XIX-XX

Provenienza: Italia centrale; materiale: ottone.

Alla fine dell'Ottocento e nella prima metà del Novecento molti portoni, muniti ormai di campanello elettrico, non hanno più battenti, ma solo una coppia di pomi o di maniglie decorative in ottone.

DOOR KNOBS AND HANDLES, 19th-20th CENTURIES

Place of origin and material: central Italy, brass.

At the end of the 19th century and in the first half of the 20th century, most doors were equipped with electric bells, and knockers were not needed. Only a pair of decorative brass knobs or handles were fitted to the two halves of the door.

19



MANIGLIE FISSE FINE SEC. XIX, INIZI SEC. XX

Provenienza: Italia; materiale: bronzo od ottone.

Dall'avvento del campanello a cordicella o elettrico il battente non ha più significato e viene sostituito da una coppia di maniglie con funzione decorativa e con lo scopo di facilitare la chiusura della porta.

FIXED HANDLES, LATE 19th AND EARLY 20th CENTURIES

Place of origin and material: Italy, bronze or brass.

After the invention of manual or electric bells, knockers became superfluous, and they were replaced by pairs of decorative handles that could be used to close the door.



CAMPANELLA CORDICELLA

Provenienza: Italia; materiale: lastra di marmo o di calcare, pomelli di bronzo con tirante di ferro.

I primi campanelli non suonano nell'appartamento ma nel pianerottolo di ogni piano, tanto che è sufficiente l'indicazione *1^o Piano*, ecc.

BELL-PULLS

Place of origin and material: Italy, marble or other stone, bronze knobs with iron pulls.

The earliest bells did not ring directly in the apartments of a house, but only on the landing of the storey required, so that an indication such as "1^o piano" was sufficient.



MANIGLIE A VOLUTA, SEC. XVIII-XIX

Provenienza: Italia centrale; materiale: ferro.

Sull'anta mobile del portone spesse volte si applicava una semplice maniglia a voluta, da afferrare per chiudere la porta, mentre sull'altra anta si applicava un picchietto od una maniglia ad anello.



MANIGLIE DI BRONZO A TESTINA, SEC. XVIII

Provenienza: Italia centrale.

Pomoli di bronzo a testina umana, adatti a tirare un battente del portone mentre sull'altro c'è il picchietto, sono presenti in molti casi ed hanno ancora oggi un piacevole effetto decorativo e simbolico.



COPPIA DI MANIGLIE A TESTINA DI FAUNO, SEC. XVIII

Provenienza: Italia centrale; materiale: ghisa.

Le piccole maniglie, mancanti del battente, sono gradevole esempio di arte minore a decoro di una porta carraia.



SCROLL HANDLES, 18th-19th CENTURIES

Place of origin and material: central Italy, iron.

A scroll handle was often attached to the moving half of the door. This was used to close it, while on the other half of the door a knocker or a ring handle was fitted.

BRONZE HANDLES WITH HEAD, 18th CENTURY

Place of origin: central Italy.

The combination of one bronze knob in the shape of a human head mounted on one half of the door so that it could be closed, and a knocker on the other half, was present in many houses, and it still gives a pleasant decorative and symbolic effect.



PAIR OF HANDLES WITH FAWN HEADS, 18th CENTURY

Place of origin and material: central Italy, cast iron.

These small handles, which have lost their knockers, are attractive examples of a minor art, and adorn the double doors of a carriage gateway.



MANIGLIE DI FUSIONE

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: bronzo e ghisa.
Forme umane, animali mitologici, mascheroni e l'intramontabile testa leonina continuano a decorare i portoni del Settecento e dell'Ottocento.



CAST KNOBS AND HANDLES

Place of origin and material: central and northern Italy, bronze and cast iron.

Human figures, mythological beasts, masks and the time-honoured leonine head continued to decorate doors in the 18th and 19th centuries.

**MANIGLIE DI FUSIONE A DECORO FLOREALE,
A MASCHERONI GROTTESCHI, A LEONI
E A FIGURE UMANE**

Provenienza: Bologna; materiale: bronzo e ghisa.
I grandi portoni patrizi sono ornati da imponenti battenti, la cui
funzione acustica è nettamente superata da quella decorativa.



**CAST KNOCKERS WITH FLORAL
DESIGNS, MASKS, LIONS
AND HUMAN FIGURES**

*Place of origin and material: Bologna, bronze and cast iron.
The massive doors of the town houses of the aristocracy were
fitted with elaborate knockers, whose acoustic function was
clearly secondary to their sophisticated decoration.*

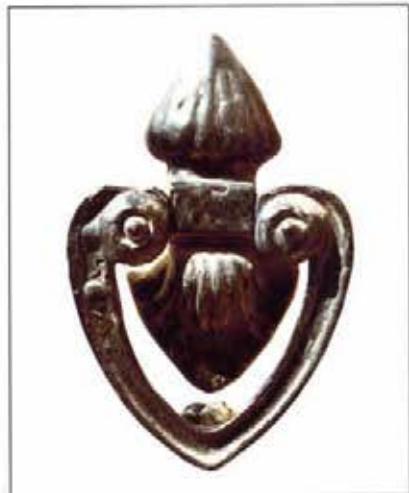
MANIGLIE DI FUSIONE DELL'OTTOCENTO

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ghisa.
Molti sono i modelli utilizzati dalle fonderie ottocentesche, a volte in palese imitazione e concorrenza con i più prestigiosi e costosi battenti in bronzo.

19th CENTURY CAST KNOCKERS AND HANDLES

*Place of origin and material: central and northern Italy, cast iron.
Many models were produced by foundries in the last century,
often clear imitations competing with more expensive pieces of
door furniture in bronze.*

24



I PICCHIOTTI: IL MARTELLO FIGURATO

I picchietti sono allungati in senso verticale e, pur sagomati in vario modo, sono sostanzialmente dei martelli o battenti che, articolati nel fulcro superiore con una piastra applicata alla porta, terminano sempre con una estremità pesante la quale batte su una incudine di metallo che protegge il legno e amplifica il suono. Sono tipici dell'alto Medioevo, ma coesistono con il battente ad anello fino a tutto il Rinascimento. Il picchietto assume le forme più disparate, specialmente nella sua parte mobile che è sagomata (foggiata e scolpita oppure fusa, sia in ferro sia in bronzo) ad animale mitologico o domestico (drago, serpente, pesce, cane, maiale, uccello), a forma umana (sirena, medusa, Ercole), a mano che bussa, a pendaglio geometrico o floreale, a goccia, a mensola geometrica, ad edicola gotica contenente santi e figure bibliche, ecc. A volte i picchietti non sono simmetrici, essendo sufficiente un solo martello per bussare, per cui sull'altra anta del portone può esserci una maniglia diversa, più spesso ad anello o a voluta.

PICCHIOTTI IN FERRO BATTUTO, SEC. XVI-XVIII

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ferro. I picchietti in ferro, sia a martello semplice che decorato con figure animali (serpenti, draghi, delfini, ecc.) od umane, sono tipici del Medioevo, ma continuano ad essere prodotti per tutto il Rinascimento e sono imitati fino al secolo scorso.

DECORATED HAMMER-KNOCKERS

This category of knockers featured an elongated hammer, and although a wide variety of forms were produced, they all work in the same way, having an upper pivot fixed to a plate on the door and a heavier bottom end that was struck against another plate which protected the wood and amplified the sound. These knockers were typical of the early Middle Ages, but they survived alongside ring knockers until as late as the Renaissance. The hammers were decorated in an infinite number of ways, wrought and carved or cast in iron or bronze, with motifs such as mythological and domestic animals (dragons, snakes, fish, dogs, pigs, birds), human figures (sirens, medusas, Hercules), knocking hands, geometrical or floral pendants, Gothic niches with saints and biblical characters, and many more variations. Sometimes these hammer-knockers were fitted only on one half of a double door, since a single hammer sufficed to make the required noise; the other door was decorated with a different handle, often with a ring or a scroll.

WROUGHT-IRON KNOCKERS, 16th-18th CENTURIES

Place of origin and material: central and northern Italy, iron. Iron hammer-knockers, plain or decorated with animals (snakes, dragons, dolphins, etc.) or human figures, were characteristic of the Middle Ages, but they were also produced throughout the Renaissance and were imitated until the last century.



PICCHIOTTI A MANINA BATTENTE, SEC. XVIII-XIX

Provenienza: Italia centrale e settentrionale; materiale: ghisa.
La manina che impugna una sfera o una noce è pure un motivo che si ripete dal Rinascimento al 1800 in tutta Europa; lo scopo di bussatoio è evidente, non del tutto è quello scarafantico che alcuni le vogliono attribuire facendo riferimento alle mani dipinte sulle porte arabe, dove però il segnale anti-malocchio è dato dal palmo aperto e non dalla mano chiusa a pugno.



PICCHIOTTI IN BRONZO, SEC. XVIII

Provenienza: Italia centrale e settentrionale.
Piastra di attacco a forma di mascherone a bocca spalancata; battente con due putti che sorreggono uno stemma, circondati da volute di fogliame, martello a forma di piccola testa grottesca.

Si tratta di uno dei picchiotti nobiliari più diffusi in Italia a partire dal 1500, quasi sicuramente di area veneta sebbene il tipo più comune abbia, come questi, lo stemma mediceo: è stato fuso, con modeste varianti nello stemma e nel mascherone di attacco, fino ad oggi ed è presente su portoni di Venezia, Ferrara, Bologna, Firenze, Alba, ecc. Copie sono state fuse persino in Germania e in America.



KNOCKING HANDS, 18th-19th CENTURIES

Place of origin and material: central and northern Italy, wrought iron.
A hand gripping a sphere or a nut is a theme that was common throughout Europe from the Renaissance to the 19th century. While the knocking function is obvious, the significance of the hand is less so. Some feel that there is a link with the hands painted on doors in the Arab tradition, believed to protect against evil influences, but these painted hands are always open, and never in the form of a clenched fist.

BRONZE KNOCKERS, 18th CENTURY

Place of origin: central and northern Italy.
Backplate in the form of a mask with an open mouth; knocker with two cherubs supporting a heraldic shield, surrounded by foliage designs; hammer in the form of a head.
This is one of the most widespread knockers used by the Italian aristocracy from 1500 onwards. It almost certainly originated from the Venice area, although the most common model has the shield of the Medici, as in the examples below. The model has been cast ever since, with minor variations in the shield and the mask, and can be found on doors in Venice, Ferrara, Bologna, Florence, Alba and other cities. Copies have been cast as far away as Germany and America.

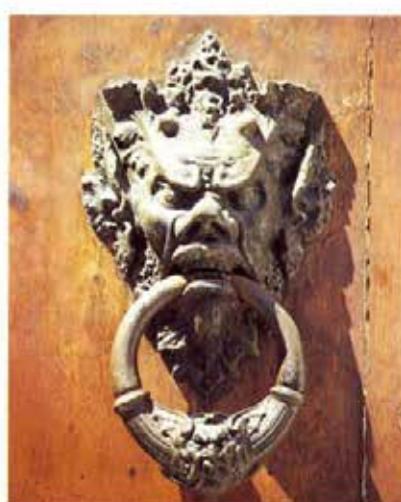


PICCHIOTTI BRONZEI, SEC. XVIII

Provenienza: Italia centrale; materiale: bronzo.

BRONZE KNOCKERS, 18th CENTURY

Place of origin and material: central Italy, bronze.





Il ferro: la forza, la forma, la storia.

Poiché i picchietti e le maniglie più interessanti vennero realizzati in ferro (ferro battuto fino al 1500, anche ferro fuso e ghisa in seguito), mi pare importante ripercorrere brevemente la storia del ferro e della sua lavorazione, dall'antichità ad oggi.

Per circa due millenni, dal 3000 alla fine del secondo millennio a.C. il rame e la sua lega con lo stagno, il bronzo, erano stati i metalli di uso comune nell'area mediterranea. La nascita della siderurgia, cioè della capacità di estrarre il ferro dai suoi minerali e di lavorarlo per farne utensili, avvenne poco dopo il 1500 a.C. nella Penisola Anatolica per opera degli Ittiti che ne fecero innanzi tutto armi, di realizzazione più laboriosa, ma ben più forti delle precedenti.

Erodoto nelle *Storie* (I, 68) afferma che il ferro venne inventato "per la rovina degli uomini" e Plinio dice (*Storia naturale*, libro XXXIII) che "il ferro è anche più apprezzato dell'oro in tempo di stragi e di guerre".

La tecnologia del ferro si diffuse progressivamente dapprima verso oriente (Mesopotamia, Egitto, Persia, India, Cina), poi verso occidente (Grecia, Italia, penisola iberica), e più tardi a nord (Gallie, Isole Britanniche), tanto che l'Età del Ferro, per i popoli "barbari" del nord-Europa iniziò all'incirca nel primo secolo della nostra era.

La tecnica, rimasta immutata fino alla Rivoluzione industriale del 1700, consisteva nel riscaldare in un forno a ventilazione naturale dei pezzi di minerale di ferro (limonite, ematite, siderite, magnetite) assieme a strati di carbone di legna, fino a separare dalle scorie una massa di fusione spugnosa che si raccoglieva in fondo al crogiolo. Tale massa ferrosa, ribattuta più volte a caldo (da cui il nome di **ferro battuto**), espelleva ulteriori scorie non metalliche (silicati e ossidi) e diveniva compatta e malleabile, a microstruttura fibrosa. Poiché inoltre il fabbro doveva mantenere il massello a 1.000-1.200°C per lavorarlo, il ferro restava vicino al carbonio incandescente e assorbiva una certa quantità di carbonio che ne induriva la superficie. Questo processo di carburazione o **cementazione**, di scoperta di certo casuale, permise agli antichi artifici dell'età del Ferro di ottenere una sostanza più dura dei metalli precedentemente noti: rame, stagno e bronzo. La battitura ripetuta ne aumentava ulteriormente la durezza e la resistenza alla trazione per cui, lavorando il ferro con martello e incudine, si ottenevano armi ma anche utensili di uso civile (falci, asce, spiedi, ecc.).

Nell'ottavo secolo a.C. venne scoperta la **tempra**, cioè il raffreddamento rapido del metallo rovente nell'acqua, che rendeva il ferro ancora più duro anche se più fragile. Un successivo riscaldamento detto "rinvenimento" ne rideveva però la fragilità.

In conclusione, di certo all'inizio del VII secolo a.C. le popolazioni del Mediterraneo orientale padroneggiavano i due procedimenti che rendevano il ferro adatto alla fabbricazione di utensili e armi: la cementazione e la tempra.

A Gordio, in Israele, a Cipro, in varie località dell'Iran e dell'attuale Iraq gli scavi hanno portato alla luce utensili ed armi. Il tesoro di Filippo il Macedone, rinvenuto in Grecia alcuni decenni or sono, ha pure restituito notevoli

Iron. Strength, form and history.

As the most interesting knobs and knockers were made in iron, in wrought iron until the 16th century, and in cast iron later, I feel it would be appropriate to give a brief account of the history of iron and of ironworking, from ancient times till the present day.

For some two thousand years, from 3000 BC to 1000 BC, copper and its alloy with tin, bronze, were the most commonly used metals in the Mediterranean area. The art of ironworking, namely the ability to extract the metal from its ores and then to make it into serviceable objects, seems to have been developed by the Hittites in the Anatolian peninsula a little later than 1500 BC. They used it mainly to make weapons, and although the process was far more difficult, the artefacts that they obtained were much stronger and resistant to blows than the bronze weapons that had been made previously.

In the first of his historical volumes, Herodotus claimed that iron had been invented "for the ruin of mankind", and Pliny commented that "iron is even more highly appreciated than gold in times of war and slaughter".

The new ironworking technology spread at first towards the east, to Mesopotamia, Egypt, Persia, India and China, then westwards to Greece, Italy and Spain, and much later to the north, to France and the British Isles.

The basic technique that remained virtually unchanged up to the Industrial Revolution in the 18th century was to heat pieces of iron ore (limonite, haematite, siderite, magnetite) in a naturally-ventilated furnace with layers of charcoal, until a spongy mass of crude iron was deposited in the crucible at the base of the furnace. This mass of iron was re-heated and hammered several times to expel the remaining impurities (silicates and oxides), and it became a compact and malleable material with a fibrous micro-structure. Since the lump of iron had to be kept at a temperature of about 1000-1200°C so as to be soft enough to be beaten, it came into frequent contact with the glowing charcoal, from which it absorbed a quantity of carbon. This process of case-hardening, almost certainly an accidental discovery, enabled the blacksmiths of the Iron Age to obtain a substance that was much harder than the metals used previously, copper, tin and bronze. The repeated beating further increased its hardness and resistance to stress, so that by working it with hammer and anvil, extremely durable weapons and tools could be made (scythes, axes, swords, spears, etc.).

In the 8th century BC the technique of tempering was discovered, which consisted in rapidly cooling red-hot iron in water, making it even harder, although it also became more brittle. This brittleness could be reduced by re-heating the iron.

By the end of the 7th century BC, the populations of the eastern Mediterranean had mastered the two techniques of case-hardening and tempering that allowed iron to be used for weapons and tools.

Excavations at Gordio in Israel, in Cyprus and in various parts of present-day Iran and Iraq have brought to light ancient tools and weapons.

The treasure of Philip of Macedonia, discovered in Greece several decades ago, included many objects



manufatti in ferro battuto.

Per la grande difficoltà ad ottenerlo puro e a fonderlo (per il ferro, a differenza del rame che necessita di circa 1.100°C, occorrono temperature superiori ai 1.500°C, impossibili da ottenere nei forni antichi), il ferro, sia tra i Greci sia tra i Romani che per tutto l'alto Medioevo, convivesse con i manufatti in bronzo, più facili da lavorare e da riutilizzare con tecniche di fusione in stampi a cera (dalle sculture agli oggetti di uso domestico).

Il ferro venne confinato, anche a causa della sua deperibilità (ruggine), ad oggetti per i quali si richiedeva durezza e resistenza agli urti, essendo il bronzo più fragile.

Nel Medioevo il ferro dall'utilizzo prettamente militare dell'antichità greco-romana (le armi degli dei e degli eroi omerici venivano forgiate in ferro da Vulcano, i Romani distruggevano le città nemiche mettendole a ferro e fuoco: *ferro ignique*), passò anche agli usi civili.

Non solo oggetti da offesa come le armi ("ferro offensivo": lame di spade, coltelli, punte di lance e di frecce), ma anche oggetti da difesa ("ferro difensivo": armature, rinforzi di portoni, forzieri blindati, serrature, inferriate, grate, cancelli) vennero realizzati in ferro.

Essendo più abbondante ed economico del rame e dello stagno, con il ferro si realizzarono quasi tutti gli utensili agricoli ed artigiani e molti utensili domestici.

Nel campo dell'architettura in ferro battuto vennero realizzati splendidi cancelli, in particolare nelle cattedrali francesi e spagnole (celebre è il portale di Sant'Anna del XII secolo a Notre-Dame di Parigi). In Italia sono note le cancellate del duomo di Orvieto (1337-38) e di San Miniato di Firenze, entrambe opera del senese Iacopo di Lello Orlandi, delle Arche Scaligere a Verona (1380), della cappella di piazza del Campo a Siena e di quella del Palazzo Pubblico sempre a Siena (sec. XV), opera del fiorentino Nicolò Grosso detto il Caparra. Ben conservati e di grande pregio sono i portafaccia con campanella in ferro battuto di Palazzo Strozzi a Firenze, opera del Caparra, e quelli, in bronzo, di Palazzo Petrucci a Siena, opera del Cozzarelli.

in wrought iron.

Given the great difficulty involved in obtaining pure iron, which melts at temperatures in excess of 1500°C in comparison with 1100°C for copper, the metal failed to supersede bronze for the entire period from the Greeks and Romans to the early Middle Ages. Bronze was easier to work, with a melting point well within the temperature range that could be obtained with the available furnaces, and it could be cast and reused in lost-wax moulds to produce a wide variety of objects from statues to domestic implements.

Iron was also more subject to corrosion by rust, and its use was limited to objects that had to be hard and resistant to blows, for which bronze was unsuitable because it was too brittle.

The Greeks and Romans used iron mainly for military purposes. In mythology, the weapons of the gods and the Homeric heroes were forged from iron by Vulcan, and the Romans devastated the cities of their enemies by putting them "to fire and sword". By the early Middle Ages, however, iron objects for domestic and other purposes had become relatively common. Ironwork was often divided into "offensive" and "defensive" types. The first category included weapons such as swords, knives, lance points and arrow-heads, while the second covered body armour, reinforcement for doors, strongboxes, locks, gratings and gates. As iron was much more available and cheaper than copper and tin, most agricultural implements and craftwork tools were made with it, together with household objects. In the field of architecture, wrought iron was used to make splendid gates, in particular for the cathedrals of France and Spain, and one famous example dating back to the 12th century is the St Anne Portal at Notre-Dame in Paris. Impressive gates can be found in Italy at Orvieto Cathedral (1337-8) and the San Miniato Church in Florence, both by the Siena craftsman Iacopo di Lello Orlandi, at the Scaligere Arcades in Verona (1380), and at the chapel in Piazza del Campo in Siena (15th century), the work of Nicolò Grosso or "Caparra" from Florence. Well-conserved examples of torch-supports with rings can be seen on the walls of Palazzo Strozzi in Florence (in wrought iron) and at Palazzo Petrucci in Siena (made in bronze by Cozzarelli).



Aquileia: stele sepolcrale romana del I sec. d.C. con rappresentazione dell'officina di un fabbro. Alle spalle del maestro un garzone attizza il fuoco della forgia con un mantice; a destra sono rappresentati alcuni attrezzi ed una serratura.

Aquileia: Roman sepulchre relief from the 1st century AD showing a blacksmith's forge. Behind the smith an assistant blows the furnace with bellows, and on the right some of the tools of the trade are shown, together with a lock.



Famosse scuole di fagiatori si svilupparono nel Quattrocento e nel Cinquecento in Toscana, in particolare a Siena, a Firenze e a Lucca.

I fabbri ferrai del Rinascimento italiano produssero opere di grande pregio sia nel campo dell'arredo urbano (lanterne, portafiaccole, portabandiere, banderuole, insigne, pozzi, cancelli, inferriate, ringhiere) e degli arredi domestici (maniglie, lampadari, lavabi, scrigni), sia nel campo delle armi (celebri divennero gli armaioli o *armorari* e *spadari* di Milano e di Brescia). Dal 1400 in poi in ogni casa erano presenti numerosi oggetti in ferro: alari, ferri da camino, attrezzi per cucinare, posate, ferri da stirro, candelieri, lanterne, acciarini, forzieri, banderuole, testiere di letti, sedie; anche tutte le botteghe artigiane usavano utensili prevalentemente in ferro: incudini, tenaglie, martelli, seghe, scalpelli, lime, compassi.

Nel corso del XIII secolo i forni di tipo romano, detti "a tino", vennero perfezionati con l'aggiunta di una ventilazione a mantice (forni catalani) che aumentava la temperatura e facilitava la riduzione del metallo. Nel XIV secolo in Germania si costruirono forni alti 6-7 metri, progenitori degli altiforni moderni, sempre ventilati da mantici idraulici che permettevano di raggiungere temperature superiori a 1.200-1.300°C e di liberare ferro fuso quasi puro, adatto ad essere raccolto in stampi per produrre oggetti in piccola serie. La prolungata permanenza del ferro nel forno a contatto del carbone, arricchendo di carbonio il metallo, ne abbassava infatti il punto di fusione: la lega di ferro e carbonio al 2-4,5%, detta ghisa, fondeva a 1.147°C invece che a 1.534°C del ferro puro e, pur non essendo più adatta ad essere fagiata e lavorata per martellatura, si prestava alla fusione in stampi e venne utilizzata così come surrogato del bronzo.

Ciononostante, dato che la martellatura conferisce maggiore resistenza al metallo, buona parte degli oggetti destinati a carichi gravosi continuaron ad essere prodotti manualmente, uno per uno, dai fabbri ferrai e dagli armaioli, artigiani che dal Medioevo in poi raggiunsero particolari abilità fino a costituire potenti corporazioni specialmente in Francia e Germania.

Anche in Italia i fabbri godettero di grande prestigio e considerazione, usufruendo di privilegi e privative da parte dei Signori dell'epoca.

In seguito, alla fine del '300, si riuscì ad "affinare" la ghisa, liberandola dal carbonio e da altri elementi (silicio, manganese, ecc.), mediante una ossidazione ottenuta con aria soffiata in eccesso al bassofuoco.

La ghisa ebbe all'inizio poco successo, data la sua fragilità, e solo a partire dal 1700 venne utilizzata diffusamente. In ghisa si fabbricarono oggetti senza rilevante funzione meccanica, che non necessitavano di grande elasticità e resistenza agli urti (stufe, fondi di caminetti, vasi, ringhiere, lampioni), essendo essa fragile e incapace di saldarsi a caldo ad altro ferro. Nell'Ottocento addirittura la ghisa ebbe un tale successo, data la facilità di produzione industriale in serie, che soppiantò il ferro battuto in un settore, quello delle cancellate e delle ringhiere di scale e terrazzi, che era stato fino ad allora tipico del ferro.

Le officine più grandi utilizzavano già dalla fine del Medioevo per battere il metallo **magli** o martinetti mossi, come anche i **mantici**, dall'energia idraulica; ecco perché

Famous schools of ironworking emerged in the 15th and 16th centuries in Tuscany, especially at Siena, Florence and Lucca.

The blacksmiths of the Italian Renaissance created articles of outstanding beauty, for use as external fittings (lanterns, torch-supports, flag-holders, weathercocks, signs, wells, gates, gratings and railings) or as domestic objects (handles, lighting brackets, washbasins, chests and caskets). They were also expert makers of weapons, and those of Milan and Brescia became internationally famous. From 1400 onwards, every household possessed a variety of articles in iron, such as fire-dogs, pokers, kitchen utensils, knives, forks and spoons, smoothing irons, candlesticks, lanterns, tinder boxes, strongboxes, weathercocks, headboards on beds, and chairs. Trade workshops also used several iron tools, including anvils, pincers, hammers, saws, chisels, files and callipers.

In the 13th century, the Roman furnace was improved by the addition of ventilation by bellows (Catalan furnaces), increasing the temperature and making it easier to reduce iron. Furnaces up to a height of 6 or 7 metres were built in Germany in the 14th century, ventilated by hydraulic bellows that allowed temperatures of over 1300°C to be reached, sufficient for almost pure molten iron to be obtained. This was poured into moulds, enabling small series of cast objects to be produced. The prolonged presence of the molten iron in close contact with the burning charcoal inside the furnace allowed it to absorb carbon, lowering its melting point. Cast iron of this type, with a carbon content of between 2% and 4.5%, melts at 1147°C, in comparison with a melting point of 1534°C for pure iron, and although this particular alloy is not suitable for hammering out in the same way as wrought iron, it can be cast in moulds and used as a substitute for bronze.

However, given that the hammering process made the metal more resistant, the vast majority of the objects that were intended to withstand heavy loads continued to be produced individually by hand. The blacksmiths and armourers of the Middle Ages and the Renaissance were highly skilled craftsmen who belonged to powerful guilds and corporation, especially in France and Germany. The ironworkers of Italy were also highly regarded, and were granted important privileges by the rulers of the period.

Towards the end of the 14th century, it was discovered that cast iron could be further refined by removing carbon and other elements like silica and manganese in a process of oxidation obtained by blowing excess air into the Catalan furnace.

Initially, cast iron enjoyed little success, as it was too brittle for most purposes and could not be welded to other pieces of iron when hot, and it only began to be used more widely in the 18th century. Cast iron was chosen for the manufacture of objects that did not require particular elasticity and resistance to blows, such as stoves, fire grates, vases, railings and lamp-posts. In the 19th century, however, given that it was ideal for the mass-production of identical objects, it became much more popular, and in the sector of gates and rails for stairs and balconies it totally replaced wrought iron.

Ever since the late Middle Ages, the largest foundries had been using water-power to drive the huge hammers, used to beat wrought iron, and the bellows of their furnaces, and



le fucine principali si trovavano fuori città, in campagna in prossimità di torrenti o canali e di riserve abbondanti di legname.

Con l'invenzione della stampa si diffusero anche le opere e i trattati sulla tecnica metallurgica e sulla forgiatura. Famoso è il trattato *De re metallica*, di Georg Agricola edito a Basilea nel 1556.

Chiavi, chiavistelli, catenacci, toppe, serrature, battenti, picchietti, maniglie, ganci, cardini furono realizzati dai *serruriers* (fabbri ferrai e fabbricanti di serramenti) francesi del '6-700, artigiani minori forse, rispetto a orfici ed intarsiatori, ma, pur considerato il materiale povero e deperibile, di grandissima abilità tecnica e molto spesso dotati di estrosità e gusto artistico notevoli. Nell'età barocca inoltre, la propensione per il bizzarro ed il fantastico, la ricerca di ornamenti complessi o addirittura ridondanti, trovarono nel ferro battuto un materiale che ben si prestava alle più ardite sperimentazioni.

Ma anche la perizia tecnica non era da meno all'estrosità. Per realizzare alcune chiavi o serrature particolarmente elaborate il fabbro lavorava per mesi, scolpendole con lima e seghetto da pezzi di ferro massello, ed esse alla fine dovevano essere così perfette che "nemmeno una goccia d'olio aveva da passare per gli ingranaggi".

Protetti dai nobili e dai re di Francia i *serruriers* ebbero un enorme prestigio e la loro arte venne trattata diffusamente in numerosi manuali dell'epoca (Androuet du Cerceau, *Serrurerie*, 1560 circa; Mathurin Jousse, *La*

they were often located in the country, near rivers and also near to a source of wood for charcoal.

When printing techniques improved, a number of works on metal-working were written. The famous treatise "De re metallica" by Georg Agricola was published in Basle in 1556.

Although they were not quite as important as goldsmiths and cabinet-makers, the French "serruriers" of the 17th and 18th centuries were highly skilled in the production of keys, latches, bolts, keyhole plates, locks, door knockers, knobs, handles, hinges and hooks, and they possessed notable gifts of fantasy and artistic taste. In the Baroque period, wrought iron became the perfect material for satisfying the request for bizarre and lavish decorations, strong but at the same time extremely malleable.

Smiths would sometimes work for months on a single lock, cutting the keys and other components from a solid lump of iron with files and saws, and carefully modelling them until they were absolutely perfect. Some of these creations were made with such precision that it was said that "not even a drop of oil could pass between the parts".

The "serruriers" enjoyed the protection of the French aristocracy and were highly esteemed. Many books were written on their art in this period, including "Serrurerie" by Androuet du Cerceau, about 1560, "La fidèle ouverture de l'art du serrurier" by Mathurin Jousse, La Flèche 1627, "Diverses pièces de serrurerie inc." by Hugues Briseville,



"Il laboratorio del fabbro" da: Ferri Battuti, De Baio, Milano 1994.

"A blacksmith's forge" from "Ferri Battuti", De Baio, Milan 1994.



fidèle ouverture de l'art du serrurier..., La Flèche, 1627; Hugues Briseville, *Diverses pièces de serrurerie inc.* par Jean Bérain, 1663; R.A. de Réaumur, *L'art de convertir le fer forgé et l'art d'adoucir le fer fondu*, Paris, 1722; Duhamel du Monceau, *Art du serrurier*, Paris, 1767).

Nel settore delle cancellate e delle inferriate si assisté, in epoca barocca, ad un vero tripudio: cancelli monumentali cinsero ville reali e nobiliari, fecero da scenografia alle grandi piazze delle capitali europee, difesero e decorarono giardini e parchi. Potremmo parlare in quei secoli di una vera e propria "cultura del ferro" che in un settore particolare, quello dell'orologeria, porterà poi alla produzione dei primi "automi", dai quali derivano le macchine automatiche di oggi che, perfetto connubio di meccanica e cibernetica, sfornano nelle aziende artigiane di minuteria metallica, maniglie e serrature stampate in serie infinite dall'intelligenza artificiale di un robot.

In epoca neoclassica le forme architettoniche si semplificarono, cancelli e inferriate divengono più lineari e puri. Le scoperte archeologiche stimolarono, nell'architettura e nell'arredamento, la ricerca delle forme classiche e si richiamarono a modelli dell'antichità greco-romana o egizia anche nel campo delle maniglie (teste di leone, sfingi, testine egizie, decori di palmette e serpentelli). La contemporanea diffusione della fusione in ghisa diede vita alla produzione in serie e decretò il declino della lavorazione artigianale del ferro battuto con l'incedine e il martello.

Dalla metà del secolo XIX la produzione dei fabbri ferrai in Italia perse l'ispirazione e si rivolse soprattutto a copiare le opere in ferro dell'epoca tardogotica e rinascimentale. Sono le inferriate, ringhiere, lanterne, lampadari, campanelle, portabandiere che ornano ancora i palazzi neomedioevali o neorinascimentali di Firenze, Roma, Bologna, e che, all'occhio non esperto, paiono essere ben più antichi.

Alla fine dell'Ottocento e per i primi decenni del Novecento il gusto Floreale e Liberty diede un nuovo impulso all'arte del ferro battuto e nacque una vivace scuola italiana di fabbri ferrai di cui i più noti furono i Michelucci (Pistoia), Mazzucotelli e Rizzarda (Milano), Bellotto (Venezia), Calligaris (Udine), Gerardi (Roma), i fratelli Matteucci (Faenza). Purtroppo la seconda guerra mondiale, non solo distruggerà edifici e monumenti, ma danneggerà particolarmente le cancellate più recenti, quelle del '900, a causa del decreto del 5.4.1940 ("Ferro per la difesa nazionale") che impose di demolirle per donare ferro alla Patria a scopi bellici.

Oggi, sconfitto dalla plastica, dal ferro zincato e dalle leghe di alluminio, il ferro battuto sta scomparendo dal panorama urbano e gli artigiani che vi si dedicavano vanno purtroppo estinguendosi.

Anche la ghisa sopravvive appena ad opera di urbanisti ed amministrazioni comunali che tornano ad apprezzare, almeno nei centri storici e negli spazi pubblici più qualificati, gli arredi in quel materiale solido, versatile e caldo che è il ferro fuso. Chissà se anche sui portoni, restaurati o "in stile", delle vecchie case ripristinate, non tornino, a dare lustro all'abitazione o magari a tener lontano qualche seccatore, maniglie o picchietti a forma di leone,

Jean Bérain 1663, "L'art de convertir le fer forgé et l'art d'adoucir le fer fondu" by R. A. de Réaumur, Paris 1722, and "Art du serrurier" by Duhamel du Monceau, Paris 1767.

In the Baroque period, the production of gates and railings rose to unprecedented heights of sophistication. Monumental railings encircled noble villas, enhanced the great squares of the capitals of Europe and protected parks and gardens. These centuries could well be described as being a veritable "Iron Civilization", and the art of clock-making developed to such a degree of refinement that the first "automatons" were created. These were the forerunners of our modern automatic machines and computers, which now unite mechanics and cybernetics in countless factories to mass-produce handles, knobs, knockers, locks and all the other articles that were once laboriously made by hand.

In the Neo-Classical period, architectural designs became simpler, and gates and railings featured more linear forms. Archaeological discoveries stimulated interest in classical Roman, Greek and Egyptian models for buildings and furnishings, and these influences also spread to the field of door knobs and knockers (lion heads, sphinxes, Egyptian heads, palmette and serpentine decorations). At the same time, the diffusion of cast iron made mass-production possible, and led to the decline of the art of wrought iron. From the middle of the last century, the output of blacksmiths in Italy lost much of its inventiveness, and a return was made to the wrought-iron designs of the late Gothic and Renaissance periods, with many skilful but uninspired copies being made. It is to this period that the greater part of the gratings, railings, lanterns, lamp brackets, knockers and flag supports that still adorn the Neo-Medieval and Neo-Renaissance mansions of Florence, Rome and Bologna belong, even though to the untrained eye they appear to be much older.

Wrought iron recovered a certain popularity at the end of the 19th century and in the early decades of our own century, with the Art Nouveau movement, or as it was called in Italy, "Stile Liberty". Famous Italian blacksmiths involved in this movement included Michelucci (Pistoia), Mazzucotelli and Rizzarda (Milan), Bellotto (Venice), Calligaris (Udine), Gerardi (Rome) and the Matteucci brothers (Faenza). Unfortunately, the Second World War not only damaged a large number of buildings and monuments, it also destroyed most of the more recent railings and gates, as a decree of 5 April 1940 ordered their demolition as a part of the national campaign to salvage metal for armaments. Defeated by plastic, galvanized steel and aluminium alloys, wrought iron is now disappearing from the urban landscape, and the craftsmen still capable of producing it are also becoming rarer.

Even cast iron survives only where determined urban designers and public administrators make a distinct choice in town and city centres to prefer street furnishings in a material that is solid, versatile and hospitable as well as being traditional. Perhaps in the near future we might also see, on the restored or replicated doors of renovated houses, the old knobs and knockers with their fearsome heads of lions, dragons or medusas, or in some of the many other forms



di drago o di medusa o nelle tante forme che ho cercato di illustrare nell'ampia iconografia che è poi, tutto sommato, solo un frammento di quello che può ancora vedere un occhio curioso e attento sui tanti portoni antichi d'Italia.

Ferro puro: contenuto di carbonio 0,05-0,2%
Acciaio: contenuto di carbonio 0,2-2%
Ghisa: contenuto di carbonio 2,06-4,5%

that these objects have been given over the centuries and which have been reviewed here, in an article that can only give a small impression of the splendid pieces that a watchful and attentive eye can still discover in many parts of Italy.

Pure iron: carbon content 0.05-0.2%
Steel: carbon content 0.2-2%
Cast iron: carbon content 2.06-4.5%

DEFINIZIONI

da: Zingarelli, "Vocabolario della lingua italiana", Zanichelli, Bologna, 1994.

Maniglia [dal latino *manicula*, dim. di *manus*=mano] s.f.: specie di ansa di metallo o di altro materiale, di foggia diversa, applicato ai battenti delle porte, a cassetti, sportelli, bauli, per metterci mano e aprire, chiudere, sollevare o tirare.

Nota dell'autore: nel tardo latino manianum o magnano è il fabbro che fabbrica maniglie.

Batacchio o, raro, battacchio [lat. parl. *batiuaculum*, da *battuere*, battere] s.m.: anello di ferro o altro arnese infisso sulle porte per bussare o per ornamento. Sin. battaglio, battiporta, batocchio, picchiotto.

Battiporta [comp. di battere e porta] s.m.: batacchio, picchiotto.

Battente: batacchio. Sin. battiporta, picchiotto.

Martello [lat. tardo *martellu(m)*, dim. di *martulus*, dim. di *marcus*, martello, da avvicinare a *malleus*. V. maglio] s.m.: — dell'uscio; battente, appeso ad una porta e usato, spec. un tempo, per bussare.

Picchiotto [da picchiare] s.m.: battiporta di forme diverse, spesso artisticamente lavorato in bronzo o in ferro. Sin. martello da porta, battente, batacchio.



Bibliografia - Bibliography

- AA.VV., *I Ferramenti artistici. Albo di cento tavole con disegni di ferramenti antichi e moderni di svariati stili*, Hoepli, Milano 1895.
- AA.VV., *Forme artistiche del ferro battuto dal Medioevo alla fine del XVIII secolo*, Bestetti e Tuminelli, Milano-Roma 1927.
- AA.VV., *Das Eisenwerk*, Wasmuth, Berlin 1927.
- AA.VV., *La Ferronnerie française contemporaine*, Perrin, Bordeaux 1961.
- AA.VV., *Histoires et petites histories de la serrurerie*, Fichet-Bauche, Paris 1976.
- AA.VV., *Heurtoirs, marteaux de portes*, Centre de Recherches sur les Monuments Historiques, Ministère de la Culture et de la Communication, 1987.
- AA.VV., *Ferro civile* (a cura di A. Cesati, F. Cesati, J. Lorenzetti, A. Veca), Galleria Lorenzelli Bergamo, A. Pizzi, Milano 1991.
- Ames A., *Collecting cast iron*, Marland, Ashbourne 1980.
- Baccheschi E., Levy S., *Ferri battuti italiani*, Görlich, Milano 1966.
- Balletti A., *La collezione Giorgio Mylius di battenti in ferro e in bronzo*, Milano 1905.
- Bastien A.P., *La ferronnerie française contemporaine*, Perrin, Paris 1961.
- Baur-Heinold M., *Geschmiedetes Eisen vom Mittelalter bis um 1900*, Die Blauen Bucher 1963.
- Bertaux L., *Le parfait serrurier*, Dijon 1841.
- Blanc L., *Le fer forgé en France aux XVI et XVII Siècles*, Paris 1928.
- Blanc L., *Le fer forgé en France. La Régence: aurore, apogée, déclin*, Paris 1930.
- Bode W., *Die italienischen Bronzestatuetten der Renaissance*, 3 voll., Berlin 1907.
- Bordeaux R., *Serrurerie du Moyen Âge*, Parker, Paris 1858.
- Bösch H., *Deutsche Schmiedearbeiten aus fünf Jahrhunderten*, Leipzig 1946.
- Botterman, *Supplément à l'art du serrurier*, Paris 1781.
- Braun-Feldweg W., *Schmiedeeisen und Leichtmetall am Bau*, Maier, Ravensburg.
- Briseville H., *Diverses pièces de serrurerie inc. par Jean-Bérain*, 1663.
- Bruning A., *Die Schmiedekunst seit dem Ende der Renaissance*, Leipzig 1902.
- Bruning A., *Die Schmiedekunst bis zum Ausgang des XVIII Jahrhunderts*, Leipzig 1922.
- Campbell M., *An introduction to Ironwork*, Victoria and Albert Museum, London 1985.
- Clouzot H., *Le fer forgé*, Paris-Leipzig 1953.
- Contet F., *Documents de ferronnerie ancienne du XII au XVIII siècle*, 7 voll., Hachette, Paris 1922.
- Contet F., *Documents de Ferronnerie Ancienne*, Moreau, Paris 1939.
- Cott P.B., *National Gallery of Art, Washington, Renaissance Bronzes, Statuettes, Reliefs and Plaquettes, Medals and Coins from the Kress Collection*, Washington 1951.
- D'Allemagne H.R., *La serrurerie ancienne*, Saint Cloud, Paris, 1902.
- D'Allemagne H.R., *Ferronnerie ancienne*, Catalogue du Musée Le Secq des Tournelles à Rouen, 2 voll., Schemitt, Paris 1924 (trad. americana *Decorative antique ironwork. A pictorial treasury*, Dover, New York 1968).
- D'Allemagne H.R. & Pauline H., *Les musées des ferronneries Le Secq des Tournelles a Rouen*, Laurens, Paris 1928.
- D'Allemagne H.R., *Les anciennes maître serruriers et leurs meilleurs travaux*, Grund, Paris 1943.
- De Fayet Monique, *Ferronnerie espagnole*, Massin, Paris 1969.
- De Hefner Alteneck I.H., *Serrurerie ou les ouvrages en fer forgé du Moyen Âge et de la Renaissance*, Tross, Paris 1870 (ristampa Washmuth, Tübingen 1990).
- Didron A., *Manuel des œuvres de bronze et d'orfèvrerie du moyen âge*, Paris 1859.
- Duhamel du Monceau H.L., *Art du Serrurier*, Panckouche, Paris 1767.
- Endes G., *Ferronnerie rustique et de Style*, Librairie Centrale des Beaux-Arts, Massin, Paris.
- Fagone V., *Arte e tecnica del ferro battuto*, in AA.VV., *Artigianato lombardo*, vol. II, Milano 1978.
- Ferrari G., *Il ferro nell'arte italiana*, Hoepli, Milano 1923.
- Ffoulkes C., *Decorative ironwork from 11th to the 18th century*, London 1913.
- Flores I., *Progetti di ferro battuto*, De Vecchi, Milano 1994.
- Frank E.B., *Petite ferronnerie ancienne*, Self, Paris 1948.
- Fremont C., *La Serrure, son origine son évolution*, Tardy, Paris 1924.
- Havard H., *La serrurerie*, Delagrave, Paris 1892.
- Havard H., *Dictionnaire de l'Ameublement et de la décoration*, Quintin, Paris 1894.
- Höver O., *Das Eisenwerk, Die Kunstformen des Schmiedeeisens vom Mittelalter bis zum Ausgang des XVIII Jahrhunderts*, Wasmuth, Berlin 1927.
- Jonghi Lavarini G.M., Magnani F., *Sette secoli di ferro*, Di Baio, Milano 1991.
- Jonghi Lavarini G.M., De Martis F., *Ferri battuti*, Di Baio, Milano 1994.
- Jousse M., *La Fidèle Ouverture de l'Art du Serrurier*, Griveau, La Flèche 1627. Riedizione con nota storica di Destailleur H., Lèvi, Paris 1874.
- Klein R., *Le fer forgé dans la maison*, Massin, Paris 1957.
- Kofler O., *Ferro battuto. Lavori di fabbri artisti*, Athesia, Bolzano 1981.
- Kowalczyk G., *Hierros artísticos, con una introducción por Otto Höver*, Gili, Barcelona 1928.
- Kühn F., *Geschmiedetes-Eisen*, Wasmuth, Berlin 1939.
- Kurz O., *Lion masks with rings in the West and in the East*, in Scripta Hierosolimitana, Gerusalemme 1973.
- Lamour J., *Kunstschriftdarbeiten des XVIII Jahrhundertes*, Hessling, Berlin.
- Lecoq R., *Ferronnerie ancienne. Techniques et œuvres*, Massin, Paris 1961.
- Lecoq R., *Serrurerie ancienne. Techniques et œuvres*, Gedalge, Paris 1973.
- Lehnert G., *Illustrierte Geschichte des Kunstgewerbes*, ecc., Berlin.
- Liger F., *La ferronnerie*, 2 voll., Paris 1873.
- Loquet C., *Essai sur la serrurerie à travers les âges*, Rouen 1908.
- Magnani F., *Lavori in metallo*, Görlich, Milano 1965.

- Mandel G., Mandel M., *Ferro battuto*, Stella polare, Bergamo 1990.
- Mandel G., *La chiave. Storia e simbologia di chiavi, lucchetti e serrature*, Lucchetti, Bergamo 1990.
- Marangoni G., *Il ferro battuto*, Ceschina, Milano 1926.
- Marchetti G., *Antichi ferri e bronzi d'arte nelle porte degli edifici di Bologna*, Bologna 1969.
- Mariacher G., *Bronzetti veneti del Rinascimento*, Vicenza 1971.
- Mylius G., *La raccolta Mylius*, Milano 1905.
- Nicodemi G., *Bronzi minori del Rinascimento italiano*, Milano 1933.
- Nubiò M., *Il ferro battuto - modelli pratici*, S. Marco, Bergamo 1966.
- Pedrini A., *Il ferro battuto, sbalzato e cesellato nell'arte italiana dal secolo undicesimo al secolo diciottesimo*, Hoepli, Milano 1929, rist. S.E.T. Torino 1969.
- Perroux L., *La serrurerie d'art*, E.Thezard, Dourdan 1912.
- Pettorelli A., *Il bronzo e il rame nell'arte decorativa italiana*, Milano 1926.
- Planischig L., *Andrea Riccio*, Wien 1927.
- Planischig L., *Piccoli bronzi italiani del Rinascimento*, Milano 1930.
- Prochnow D., *Chiavi e serrature nell'arte e nella storia*, Bramante, Milano 1968.
- Réaumur R.A. Ferchault de, *L'Art de convertir le Fer forgé en Acier et l'Art d'adoucir le Fer fondu*, Paris 1722.
- Rodighiero L., *Le fer forgé à la campagne et à la ville*, Massin, Paris.

- Roeper A, Bösch H., *Geschmiedete Gitter*, Leipzig 1909.
- Salamoni E., *Dal ferro all'acciaio*, Ed. Riuniti, Roma 1983.
- Salomoni, *L'arte applicata all'industria. Lavori per fonderia*, Vallardi, Milano.
- Schmirler Otto, *Outils et réalisation en fer forgé*, Office du Livre, Friburg 1981.
- Starkie Gardner J., *Ironwork: Part I London 1892, Part II London 1896, Part III London 1922*, rist. HMSO 3 vol. 1978.
- Zimelli U., Vergerio G., *Il ferro battuto*, Fratelli Fabbri, Milano 1966.

35

L'Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, Paris 1751, di Diderot e D'Alembert, dedica ben 47 tavole ai piccoli manufatti in ferro, iniziando la sezione con l'illustrazione completa delle varie fasi della lavorazione del ferro, dall'estrazione in miniera alla fucina. La tavola XXXVIII, ai numeri 31 e 32, illustra i battenti o *heurtoirs*.

The "Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers" by Diderot and D'Alembert (Paris 1751) dedicates 47 plates to small iron artefacts, starting the section with a complete description of the various phases of ironworking, from ore-mining to the blacksmith's forge. Plate XXXVIII, numbers 31 and 32, shows door knockers or *heurtoirs*.



NAPOLI, PALO 1205
NAPLES, POST 1205



36



QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE


NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074



37

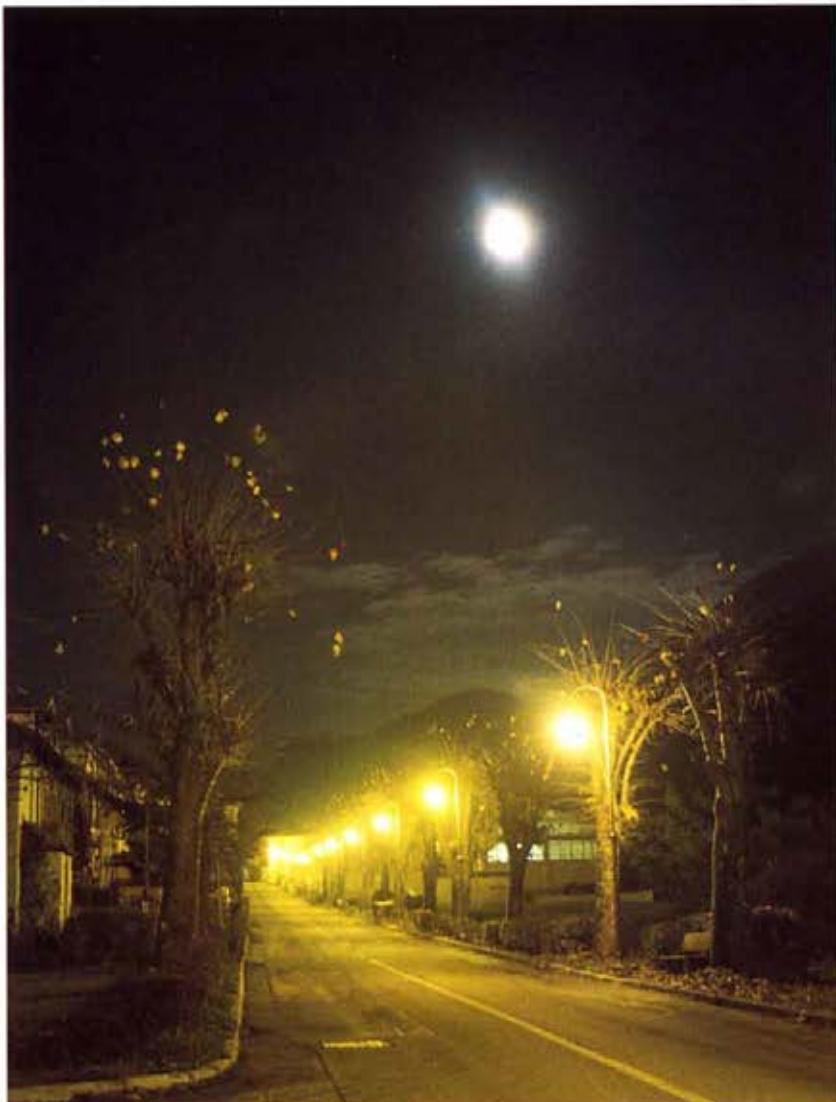


QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE

NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074

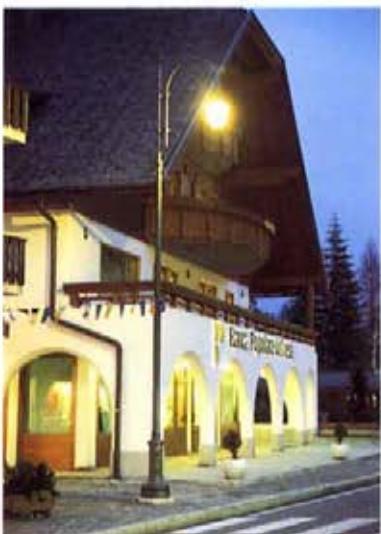


QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE


NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074



QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE


NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074

40



QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE


NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074



QUESTA E' UNA ANTICIPAZIONE
DEL CATALOGO NERI 1996
AS FEATURED IN THE NERI 1996
CATALOGUE

NERI

FORME DI LUCE E ARREDO URBANO
FORMS OF LIGHTING AND URBAN DECOR

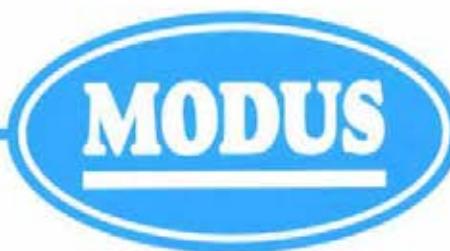
Domenico Neri srl
S.S. Emilia, 1622 - 47020 Longiano (FO) - ITALY
Tel. 0547 56068 - Fax 0547 54074



Design: Ufficio Progetti Modus

INDEX

Design Patent



ARREDO URBANO & DESIGN DESIGN & URBAN DECOR

MODUS S.A. STRADA DEL LAVORO, 41 47031 GUALDICCIOLI REP. S. MARINO
DALL'ITALIA/FROM ITALY TEL. 0549-999353 FAX 0549-999437 - DA ALTRI PAESI/FROM OTHER COUNTRIES TEL. (+) 378 999353 - FAX (+) 378 999437