

NERI



Venice (Italy) | Giardini Reali | Restoration

Restoration of the cast iron
lamp posts and pergola in
the Royal Gardens of Venice

**Restauro dei lampioni e
della pergola in ghisa dei
Giardini Reali di Venezia**

Close to Piazza San Marco in Venice there is a space that is almost unknown and forgotten, hidden from view by a series of kiosks selling souvenirs. Neglect had made it an unattractive spot, where plants had grown untrammeled and the beautiful cast iron pergola, partly collapsed, had become dangerous.

A Venezia vicino a Piazza San Marco c'è uno spazio quasi sconosciuto e dimenticato, nascosto alla vista da una serie di chioschetti di souvenir. L'incuria lo aveva reso un luogo privo di attrattiva, in cui le piante erano cresciute disordinatamente e il bellissimo pergolato in ghisa, in parte crollato, era divenuto pericoloso.

The place in question is the Royal Gardens of Venice, created at the behest of Napoleon, who had the old 14th century granaries knocked down to give way to this green area within the lagoon. It is a space surrounded by water, overlooked by the Museo Correr, the imperial rooms of the Royal Palace and the historic Marciana National Library.

Si tratta dei Giardini Reali di Venezia che furono voluti da Napoleone che abbattè i vecchi granai del trecento per realizzare questo spazio verde in laguna. È uno spazio circondato dall'acqua su cui s'affacciano il Museo Correr, le sale imperiali del Palazzo Reale, il museo archeologico e la storica Biblioteca Marciana.



Venice (Italy) | Giardini Reali | Restoration

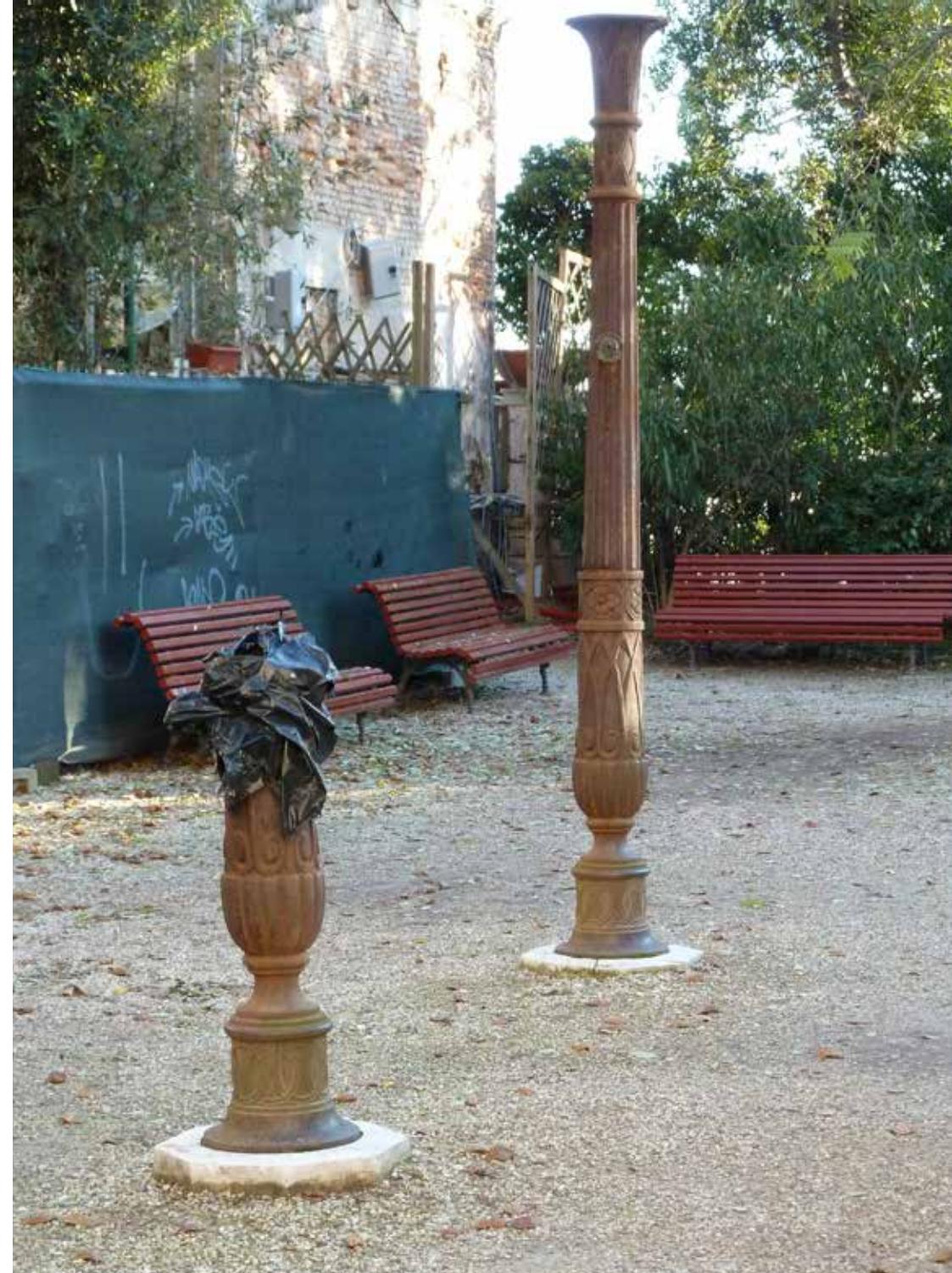
Its cast iron furnishings are unique and include great shelters with imposing cast iron brackets, original lamp posts specially made for the garden and a long pergola with 23 arches supported by cast iron columns, originally covered by climbing plants. An enchanted space, much appreciated by Empress Elizabeth ("Sissi") of Austria, who stayed there in 1856 during her visit with her husband the Emperor of Austria. Until a few months ago, the garden presented a dismal appearance to tourists: broken lamp posts, the pergola closed for risk of collapse, and everything covered by weeds.

I suoi arredi in ghisa sono unici e comprendono grandi tettoie con imponenti mensole in ghisa, lampioni originali appositamente creati per il giardino e una lunga pergola di 23 campate sorretta da colonne in fusione di ghisa ricoperta originariamente da rampicanti. Uno spazio incantato, apprezzato dalla principessa Sissi che vi soggiornò nel 1856 in occasione della sua visita accanto all'imperatore d'Austria suo sposo. Fino a pochi mesi fa lo spettacolo che si presentava ai turisti era desolante: lampioni spezzati, pergola chiusa per pericolo di crollo, piante infestanti che avevano sommerso ogni cosa.





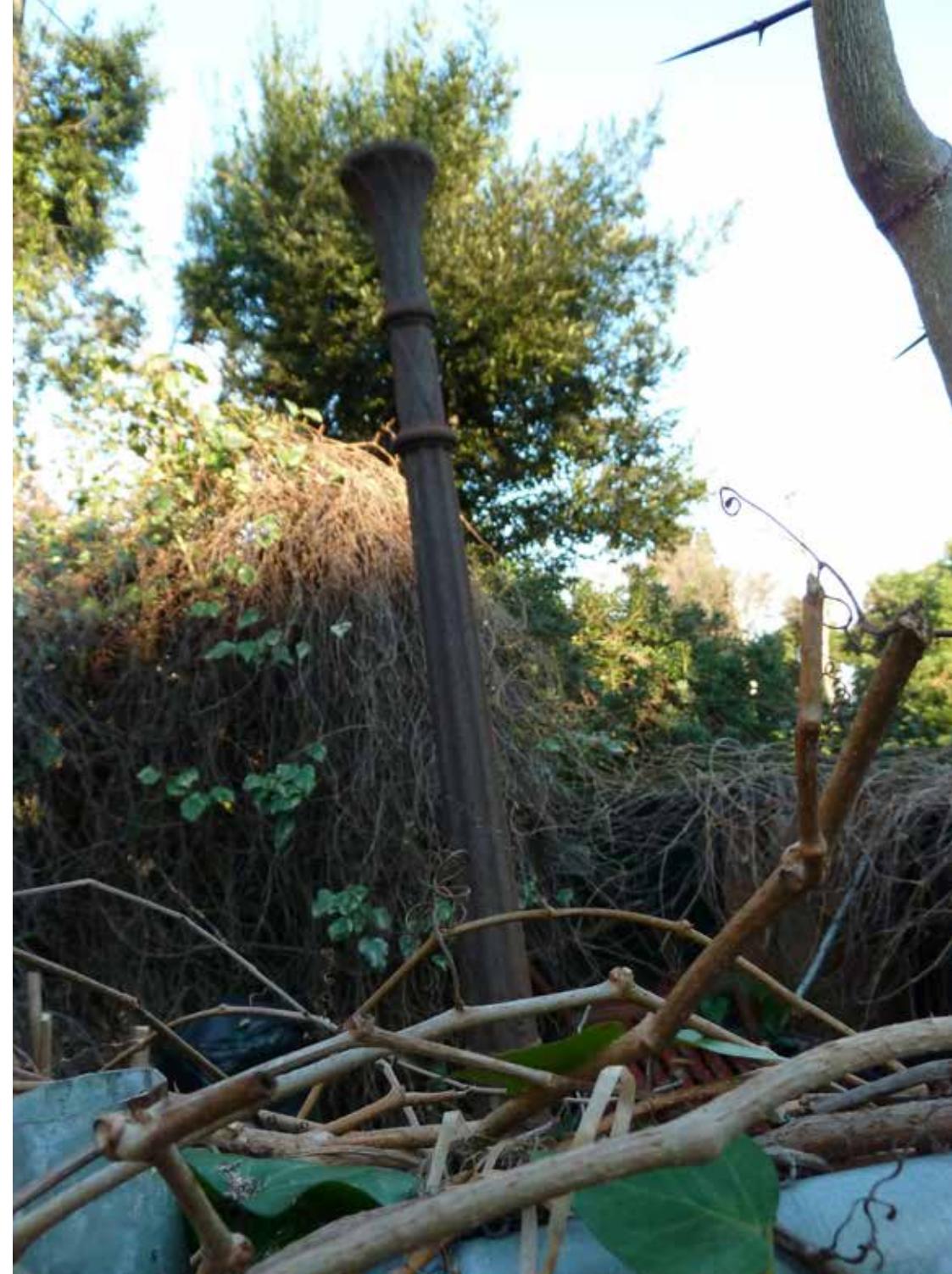
NERI



Venice (Italy) | Giardini Reali | Restoration



NERI



Venice (Italy) | Giardini Reali | Restoration

An ambitious project by Venice Gardens Foundation has restored the gardens and all the structures within them, with financial support from Generali insurance company. Restoration of the cast iron parts was entrusted to Neri S.p.A. We relate below the fascinating story of this rescue operation, from a census of the many elements to identification of breakages by sandblasting, closure of holes, welding the broken parts and the creation of support surfaces for final assembly.

**Venice Gardens Foundation con un ambizioso progetto
ha recuperato i giardini e tutte le strutture in esse contenute
con un finanziamento delle Assicurazioni Generali. Per
il restauro delle parti in ghisa si è affidata a Neri SpA.
Raccontiamo qui di seguito la storia affascinante di questo
salvataggio, il censimento dei tanti elementi, la loro
sabbiatura per individuare le rotture, la chiusura dei fori
e le saldature delle parti spezzate, la creazione dei piani
di appoggio per il montaggio definitivo**







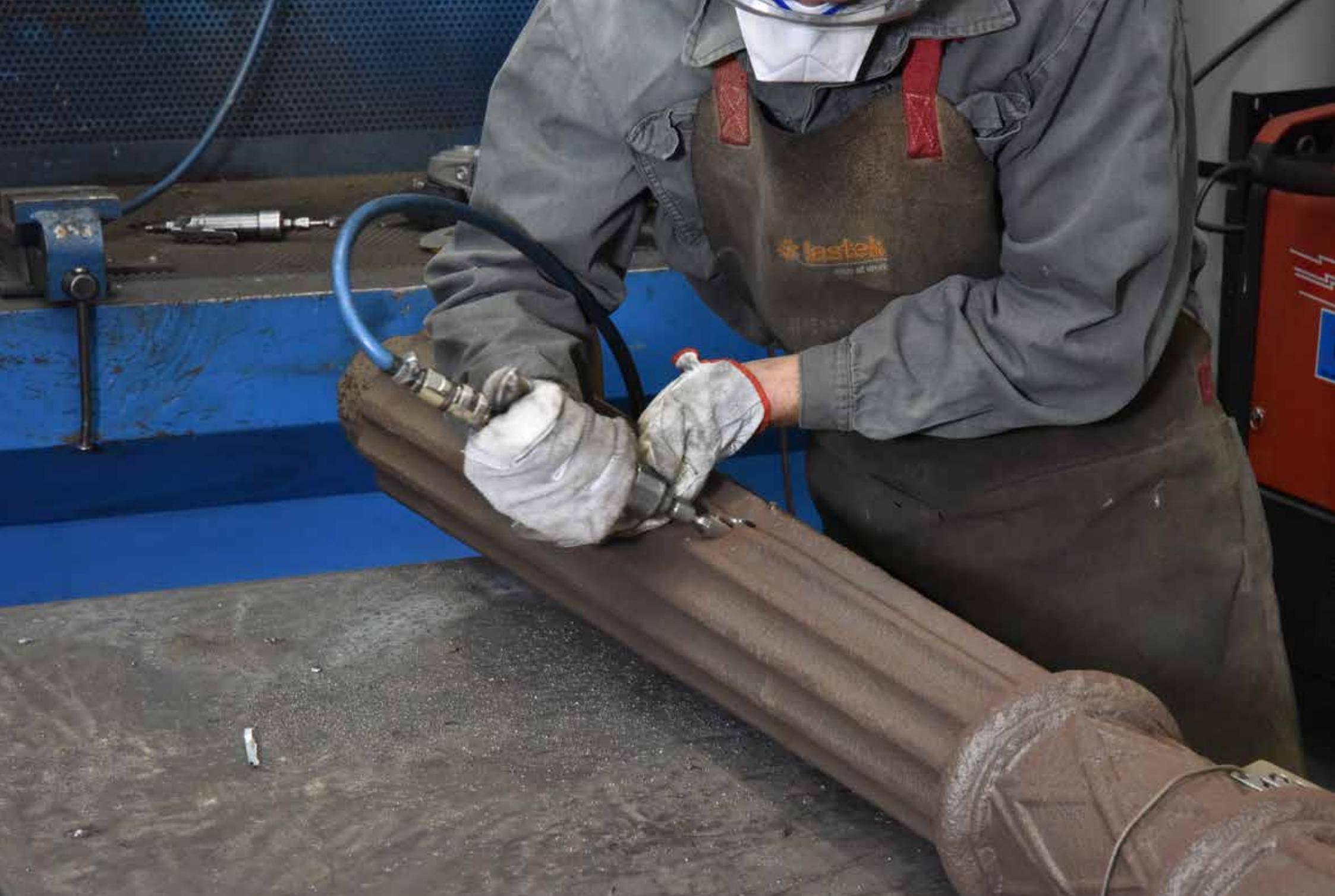
























One of the most delicate interventions regarded the columns supporting the pergola. These were in two parts, joined by a central ring decorated with rosettes. All the columns were damaged at precisely this joint. The cause appeared to be the screws and the corresponding holes that served to hold the two parts of the column together. Vibrations and movements over more than a century had led to the vertical breakage of these rings. It was therefore necessary to remove them from all the columns and create a model with which to create a new casting that would guarantee maximum mechanical resistance.

Uno degli interventi più delicati ha riguardato le colonne che reggono la pergola composte da due elementi che si uniscono in corrispondenza di un decoro centrale ornato da rosette. Tutte le colonne erano danneggiate proprio in corrispondenza di questo innesto. La causa può essere identificata con le viti e i relativi fori che servirono a tenere unite le due parti della colonna. Vibrazioni e movimenti per oltre un secolo sono la causa della rottura in senso verticale di questi anelli. Si è quindi reso necessario asportarli in tutte le colonne e creare un modello per realizzare una nuova fusione capace di garantire la massima resistenza meccanica.

























Once the new castings had been lathed and inserted in the columns, a perfect joint between the two parts was obtained.

**Le nuove fusioni una volta tornite e inserite nelle colonne
hanno reso possibile un perfetto innesto fra le parti.**











Some of the columns were irredeemably compromised and a new model had to be created to reproduce them. The best conserved column was chosen and equipped with lateral “gates” in wood to allow the casting. Lastly, the “core box”, which reproduces perfectly the inner form of the column, was created. Using the external model and the core box, the parts needed to complete the pergola could be cast.

Alcune colonne erano irrimediabilmente compromesse e si è reso necessario realizzare anche questo modello per riprodurle. Si è scelta quella meglio conservata che è stata attrezzata con le “portate” laterali in legno per permetterne la fusione. Infine si è realizzata la “cassa d'anima” che riproduce perfettamente la forma interna della colonna. Con il modello esterno e con la cassa d'anima, si è potuto così fondere i pezzi necessari al completamento della pergola.















The closure caps of the columns were particularly damaged. At some time in the past, those that had snapped had been crudely repaired with iron rivets. This time, the broken parts were welded together and a counter-plate was applied below.

Le coperture terminali delle colonne sono risultate particolarmente danneggiare. Già in passato per quelle che si erano spezzate in due parti si era intervenuti unendole sommariamente con rivetti di ferro avvitati. A differenza del passato le parti spezzate sono state saldate e ed è stata applicata una controplacca inferiore.









Not all the parts had been saved, however. Four were missing or were irretrievably broken. As with the other parts, the best conserved items were chosen and used as a model for new castings.

Non tutti i pezzi però sono stati salvati. Quattro mancavano o erano irrimediabilmente spezzati. Come già fatto per altre parti sono stati scelti i pezzi meglio conservati e utilizzandoli come modello si è proceduto a nuove fusioni.











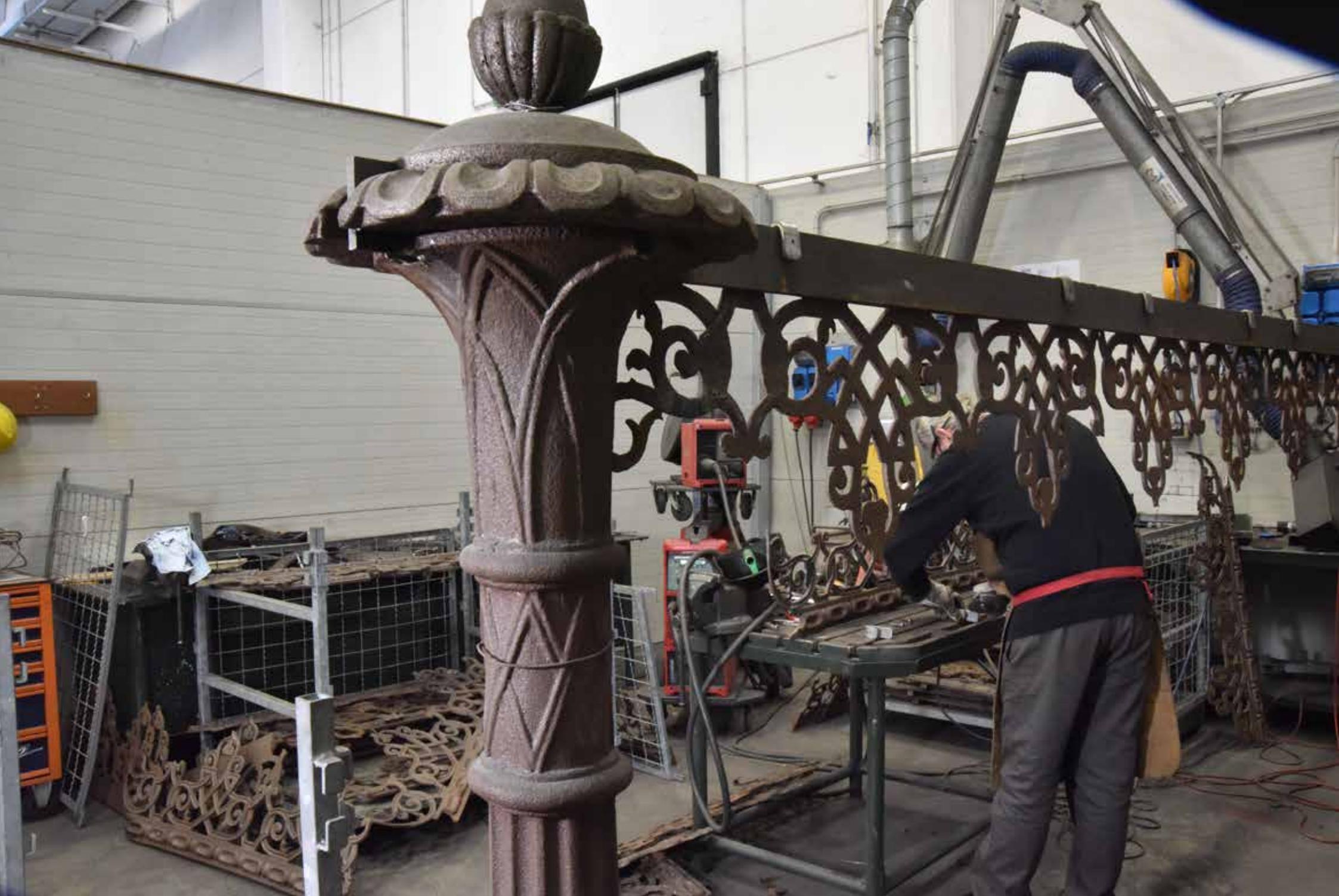




The 23 arches of the pergola were originally linked by a decorative upper strip – to all effects lacework in cast iron – which connected the columns. A census was made of all the items and they were evaluated on the basis of their state of conservation. Incomplete parts capable of retrieval were welded and restored to their original form and dimensions. Missing parts were supplied by castings from new models.

Le 23 campate della pergola sono unite fra loro, fin dall'origine, da un decoro superiore che collega le colonne: un vero e proprio merletto in ghisa. Tutti i pezzi sono stati censiti e valutati in base alle loro condizioni di conservazione. I pezzi incompleti che era possibile recuperare sono stati saldati e hanno ripreso la loro forma e dimensione originale. Per i pezzi mancanti invece sono stati realizzati i modelli per le nuove fusioni.











Restoration was concluded by painting the single artefacts. They were all protected with an immersion-applied undercoat that would preserve the columns, interiors included. This immersion was followed by hand painting of the final coat and definitive coloring.

Il restauro si è concluso con la verniciatura dei singoli manufatti. Tutti sono stati protetti con un sottofondo applicato per immersione che preserva le colonne anche internamente. A questa immersione ha fatto seguito una rifinitura manuale delle superfici e la colorazione definitiva.



























The furnishing of the Royal Gardens also included a number of slender, elegant lamp posts. It was necessary to cast 9 new ones, for which the foundry set up a model derived from the best conserved exemplar. Here, too, a core had to be designed and formed to create the hollow interior. This was a highly complex operation on account of the notable length of the model.

L'arredo dei Giardini Reali comprende anche lampioni ad una luce dalla forma esile e slanciata. Si è reso necessario fonderne 9 nuovi utilizzando come modello l'esemplare meglio conservato che è stato predisposto per la fonderia. Anche in questo caso è stato necessario disegnare e realizzare l'anima del lampione per creare il vuoto interno. Si è trattato di un lavoro complesso per la dimensione del modello che è risultato particolarmente lungo.











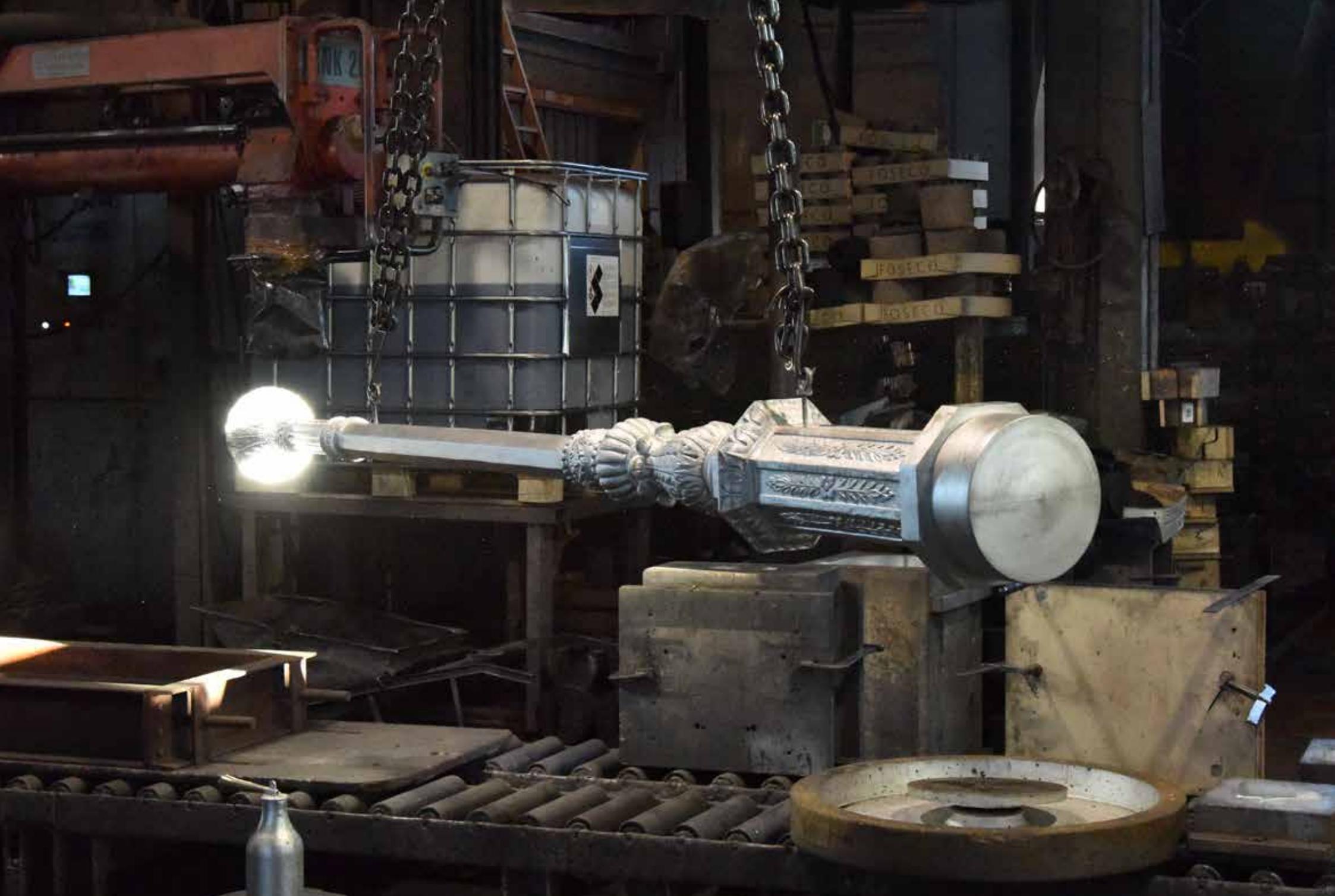


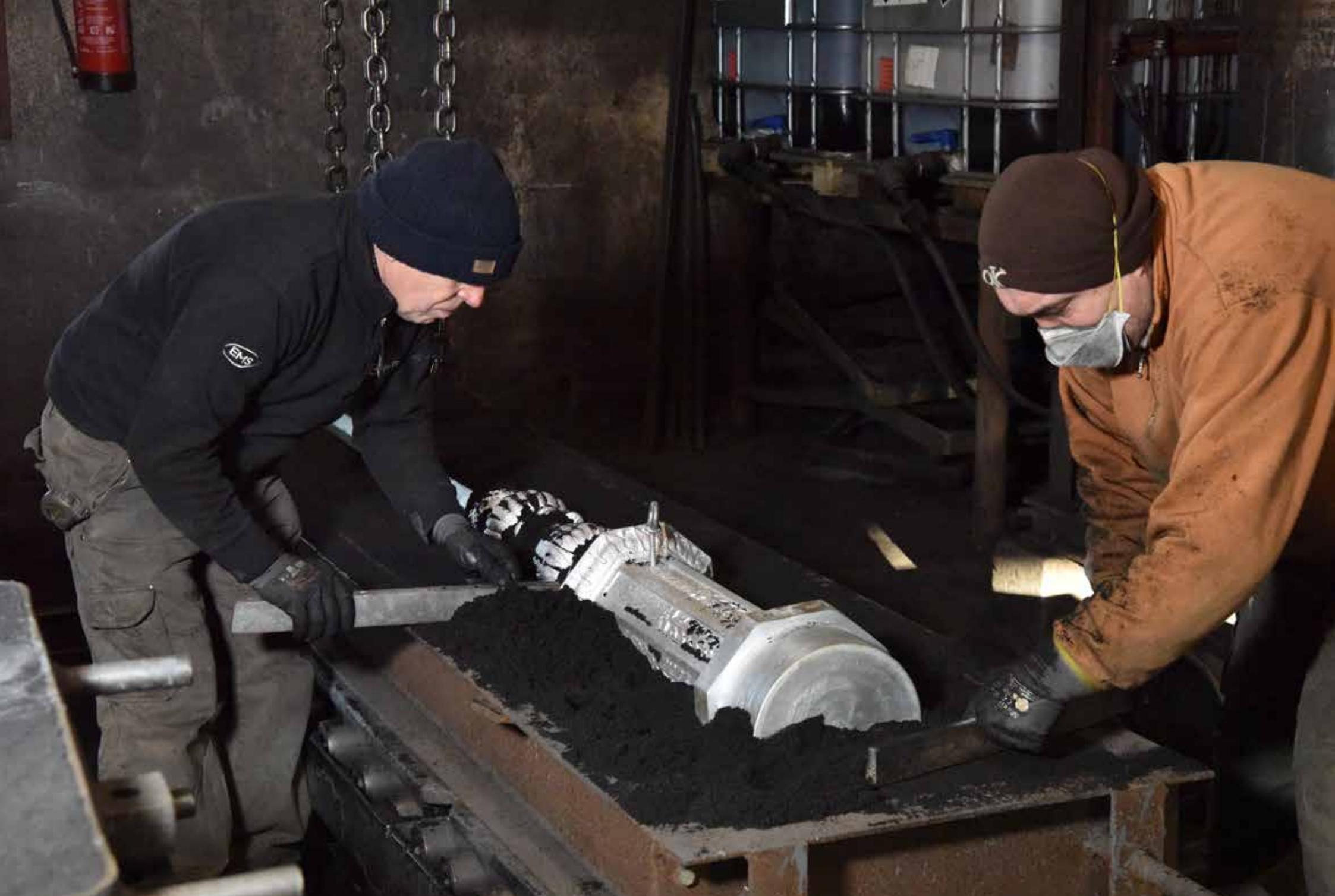




The casting pattern for the lamp posts, including the lateral decorations and the hollow interior, was obtained in the foundry with great mastery and much patient manual work. Finally, the cast iron was poured into the shaft containing the mold for the lamp post. A long process that had to be performed 9 times over.

In fonderia, con grande maestria, si è ottenuta l'impronta nella terra del lampione e con un paziente lavoro manuale sono stati riprodotti i decori laterali e il vuoto interno. Infine nella staffa con l'impronta del lampione si è colata la ghisa. Un lungo processo che si è ripetuto per 9 volte.



































This is how the Royal Gardens of Venice look today.

Ecco come si presenta oggi il Giardino Reale di Venezia.































CREDITS

- Photographs © Antonio Neri, Neri SpA
- Photographs p. 1-5 © Razvan Chisu
- Project promoted and curated by Venice Gardens Foundation
- Main partner in the restoration project: Assicurazioni Generali
- Garden project: Paolo Pejrone
- Architectural restoration project: Alberto Torsello
- Client: Sacaim S.p.A., Italy

CREDITI

- Fotografie © Antonio Neri, Neri SpA
- Fotografie p. 1-5 © Razvan Chisu
- Progetto promosso e curato da Venice Gardens Foundation
- Main partner del restauro: Assicurazioni Generali
- Progetto del giardino: Paolo Pejrone
- Progetto del restauro architettonico: Alberto Torsello
- Committente: Sacaim S.p.A., Italia

Thank you

Grazie