

NERI



Il restauro della balconata di Piazzale Michelangelo a Firenze

Piazzale Michelangelo is the most panoramic place in Florence. It is a marvellous space with one of the most beautiful panoramas in the world.

Piazzale Michelangelo è il luogo più panoramico di Firenze. Uno spazio meraviglioso con uno dei panorami più belli al mondo.







Piazzale Michelangelo was built in 1869 according to the design of architect Giuseppe Poggi. Located on a hill immediately south of the historic centre, it completed the renovations of the left bank of the River Arno. From that year, Florence was the capital of Italy and the entire city underwent urban renovations, the so-called 'Risanamento', the bourgeois renaissance of the city: the 'lungarni', the Arno embankments, were created; on the right bank, the 'Viali di Circonvallazione' (ring-road boulevards) were opened in place of the fourteenth-century walls; on the left bank, stretching over the hill of San Miniato, the 'Viale dei Colli' was marked out, an 8 kilometre tree-lined panoramic road, at the top of which the square and panoramic terrace overlooking the city were built.

Piazzale Michelangelo fu realizzato nel 1869 su disegno dell'architetto Giuseppe Poggi su una collina appena a sud del centro storico, a completamento dei lavori di riqualificazione della riva sinistra dell'Arno. Firenze da quell'anno era capitale d'Italia e tutta la città era impegnata in un rinnovamento urbanistico, il cosiddetto Risanamento, ovvero la rinascita borghese della città: furono creati i lungarni; sulla riva destra, al posto delle mura trecentesche, furono aperti i viali di circonvallazione alla maniera dei boulevard; sulla riva sinistra fu tracciato, snodandosi sulla collina di San Miniato, il Viale dei Colli, una via panoramica alberata lunga 8 chilometri, al cui culmine fu realizzato il piazzale, quale terrazza panoramica privilegiata sulla città.





Between 1865 and 1877, the Royal Foundry of Follonica, one of the most renowned historical foundries, used designs by G. Poggi to create the metal balustrade. Some of the small columns' bases bear the initials R.F.F. (Regie Fonderie di Follonica – Imperial Foundries of Follonica). Period postcards show this architectural element's permanence in a setting that has changed throughout the years.

La balaustra metallica fu realizzata dalla Fonderia Reale di Follonica tra il 1865 e il 1877, una delle fonderie storiche più rinomate, su progetto di G. Poggi. Alla base di alcune colonnine è riportata la sigla R.F.F. (Regie Fonderie di Follonica). Le cartoline d'epoca testimoniano la permanenza di questo elemento architettonico in un contesto che si è modificato negli anni.



312 FIRENZE - PANORAMA E PIAZZALE MICHELANGELO



Firenze - Panorama dal Piazzale Michelangelo





Firenze Panorama dal Diarrale Michelangelo

After 150 years, the general condition of the balustrade was very precarious. Given the loads it had to withstand, it posed a danger to the thousands of visitors who look out over Florence every day.

La balastra dopo 150 anni presentava una condizione generale molto precaria e pericolosa per le sollecitazioni cui deve resistere nel contenere le migliaia di visitatori che ogni giorno si affacciano su Firenze.

















The restoration

Thanks to valuable sponsorship from Starhotels, the entire cast iron structure, composed of 700 small columns, was completely dismantled to allow for radical renovation.

Grazie ad una preziosa sponsorizzazione di Starhotels, l'intera struttura in ghisa, composta da 700 colonnine, è stata completamente smontata per permettere un suo risanamento radicale.









All castings were progressively sent to the Neri plant to be restored.

**Tutte le fusioni sono progressivamente giunte
nello stabilimento Neri per essere restaurate.**





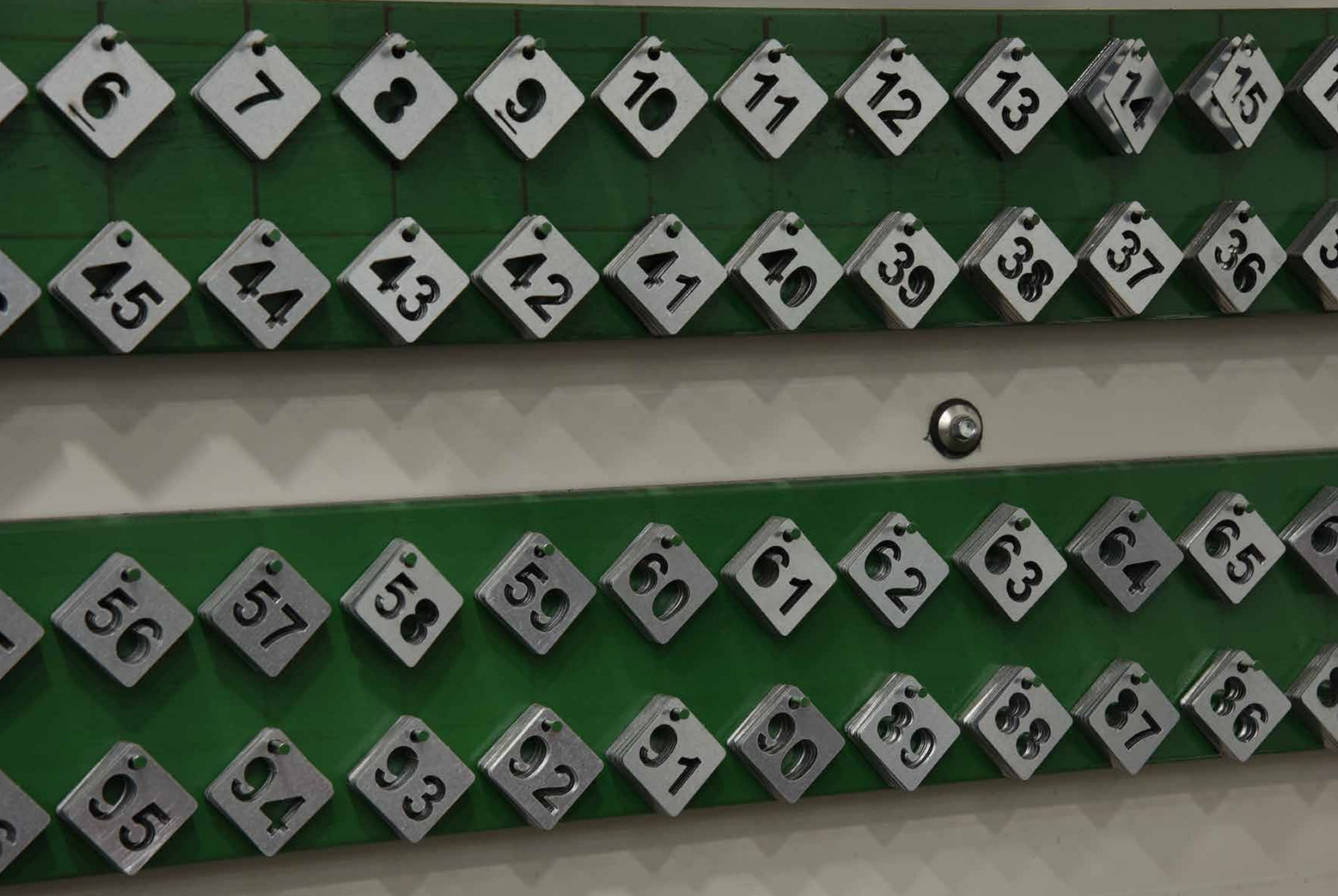




During dismantling, each column was numbered so that it could be relocated in its exact original position. This was particularly essential for some sloped sections, whose repositioning might have been difficult. At Neri, the numbering was recreated with metal plaques capable of resisting the sandblasting and painting of the single pieces.

Ciascuna colonna durante lo smontaggio è stata numerata al fine di facilitare la successiva ricollocazione, nell'identica posizione originaria. Ciò era indispensabile soprattutto per alcuni tratti in pendenza il cui riposizionamento avrebbe potuto risultare difficile. In Neri la numerazione è stata riproposta con placche metalliche in grado di resistere alla sabbiatura e alla verniciatura dei singoli pezzi.







All the columns, the balustrade surfaces and the angled elements were carefully sandblasted. This removed the extensive oxidation that had formed over the century, and returned the castings to their original state.

Tutte le colonne, i piani delle balaustre e le strutture ad angolo sono state accuratamente sabbiate per asportare le tante ossidazioni formatesi in oltre un secolo e portare le fusioni al loro stato originario.





















Once clean, the various parts of the balustrade showed the cast iron's level of conservation. This identified the most critical points that required welding to fill empty spaces, the addition of lost parts (for example, the foundations) and the repair of fractures.

Le varie parti della balaustra così ripulite hanno permesso l'evidenziarsi del livello di conservazione della ghisa. Sono stati infatti individuati i punti più critici su cui intervenire con saldature volte a riempire gli spazi vuoti, aggiungere parti andate perdute (ad esempio le fondazioni) e risanare rotture.



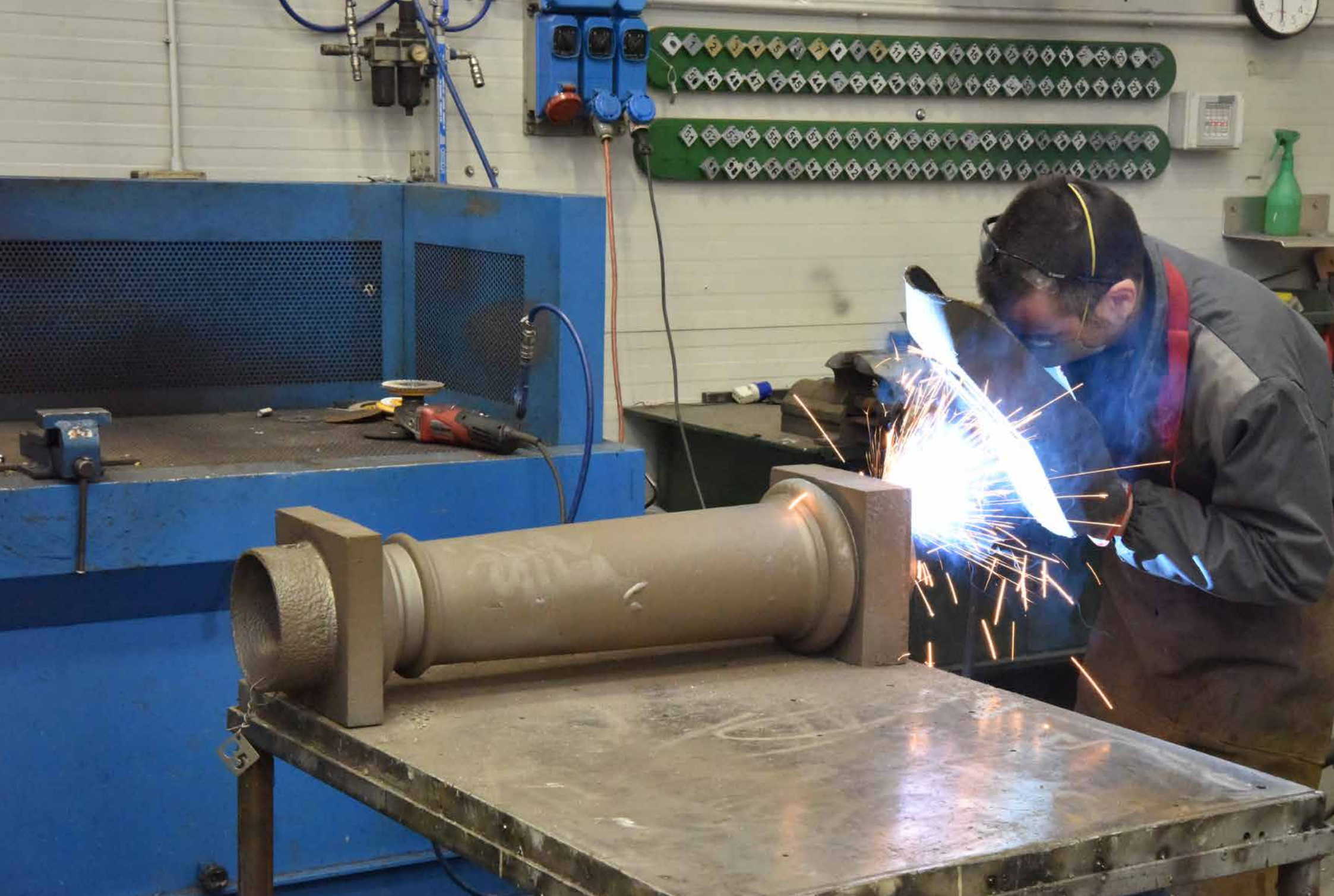




































It was not possible to repair some of the small columns:
the cast iron thickness had reduced to the point that it would
induce a fracture. Therefore, it was necessary to reproduce them.

**Per alcune colonnine non è stato possibile alcun recupero:
lo spessore della ghisa si era infatti ridotto a tal punto da
determinarne la rottura. Di conseguenza si è reso necessario
eseguirne la riproduzione.**





We proceeded to create the equipment specific to this operation. One of the small columns, which was chosen from those in the best state of conservation, was used as a mould for the new castings.

Abbiamo proceduto alla realizzazione delle attrezzature specifiche per questa operazione. Una delle colonnine scelta fra le meglio conservate è stata predisposta per fungere da modello per le nuove fusioni.





Meanwhile, the mould was created to obtain the column's core, which was necessary to produce the internal hollow.

Contemporaneamente è stato realizzato il modello per ottenere l'anima della colonna necessaria a produrre il vuoto interno.





This equipment meant that the foundry casting of the 9 small columns that were damaged beyond repair could be carried out.

È grazie a queste attrezzature che in fonderia si è potuto procedere alla fusione delle 9 colonnine irrimediabilmente distrutte.











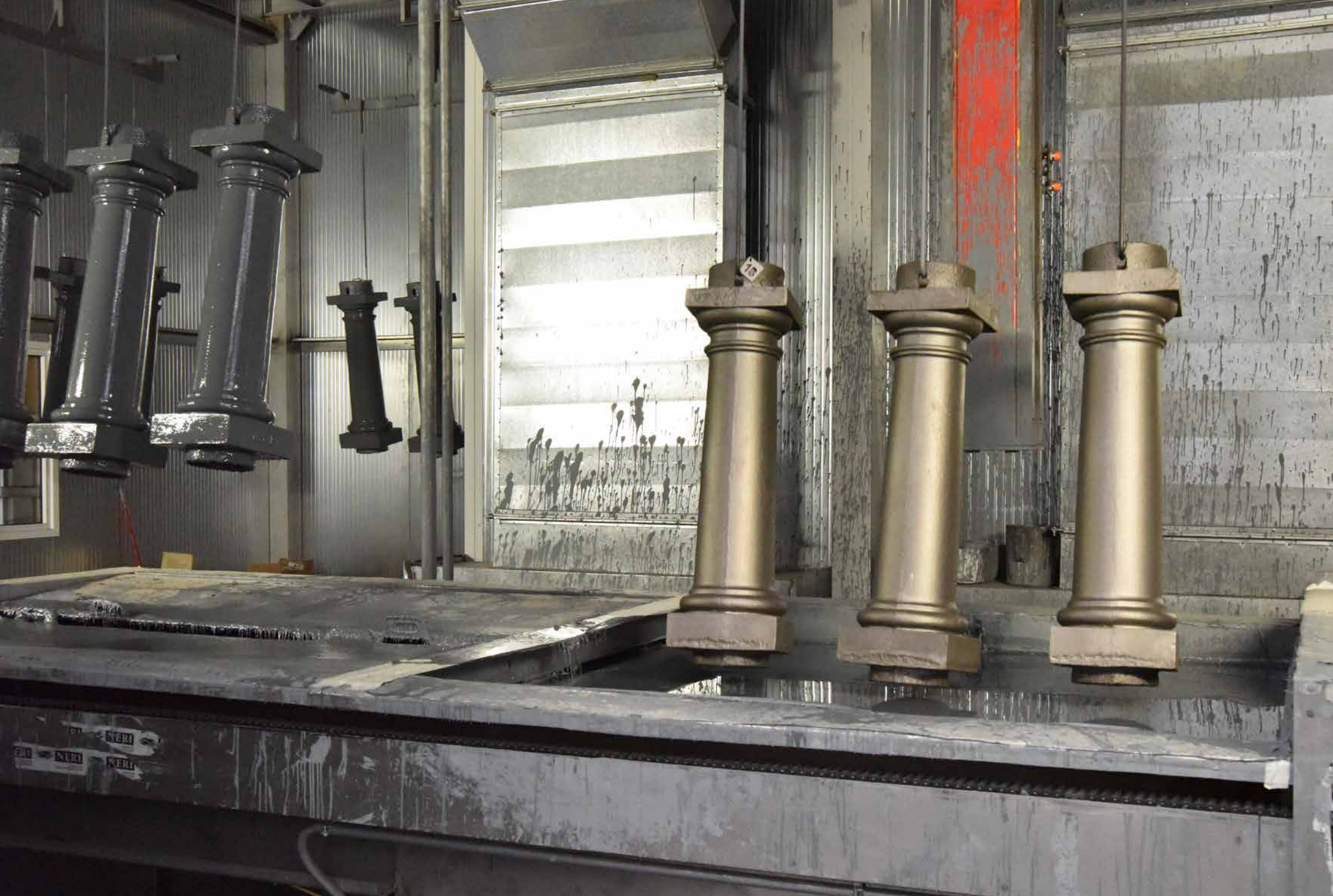






After sandblasting, the small columns were immersed in a bed of zinc to prevent them from oxidising. This immersion will also protect the internal surfaces that are at equal risk of rusting in damp conditions.

Le colonnine dopo essere state sabbiare sono state immerse in un sottofondo di zinco per proteggerle dall'ossidazione. L'immersione ha così permesso la protezione delle superfici anche interne, ugualmente aggredibili dalla ruggine in condizioni di umidità.











Following immersion, each individual casting was plastered by hand. This perfectly levelled out the surfaces for a high aesthetic result.

A seguito dell'immersione si è proceduto alla stuccatura a mano delle singole fusioni. Le superfici sono state così perfettamente livellate ottenendo un elevato risultato estetico.





















Finally, they were sprayed with two epoxy primer coats, one in a colour agreed with the Superintendency, in order to match the small columns with the stone on which they would be mounted.

Infine sono state applicate a spruzzo due mani di fondo epossidico ed una del colore concordato con la Soprintendenza, per abbinare le colonnine alla pietra su cui verranno montate.



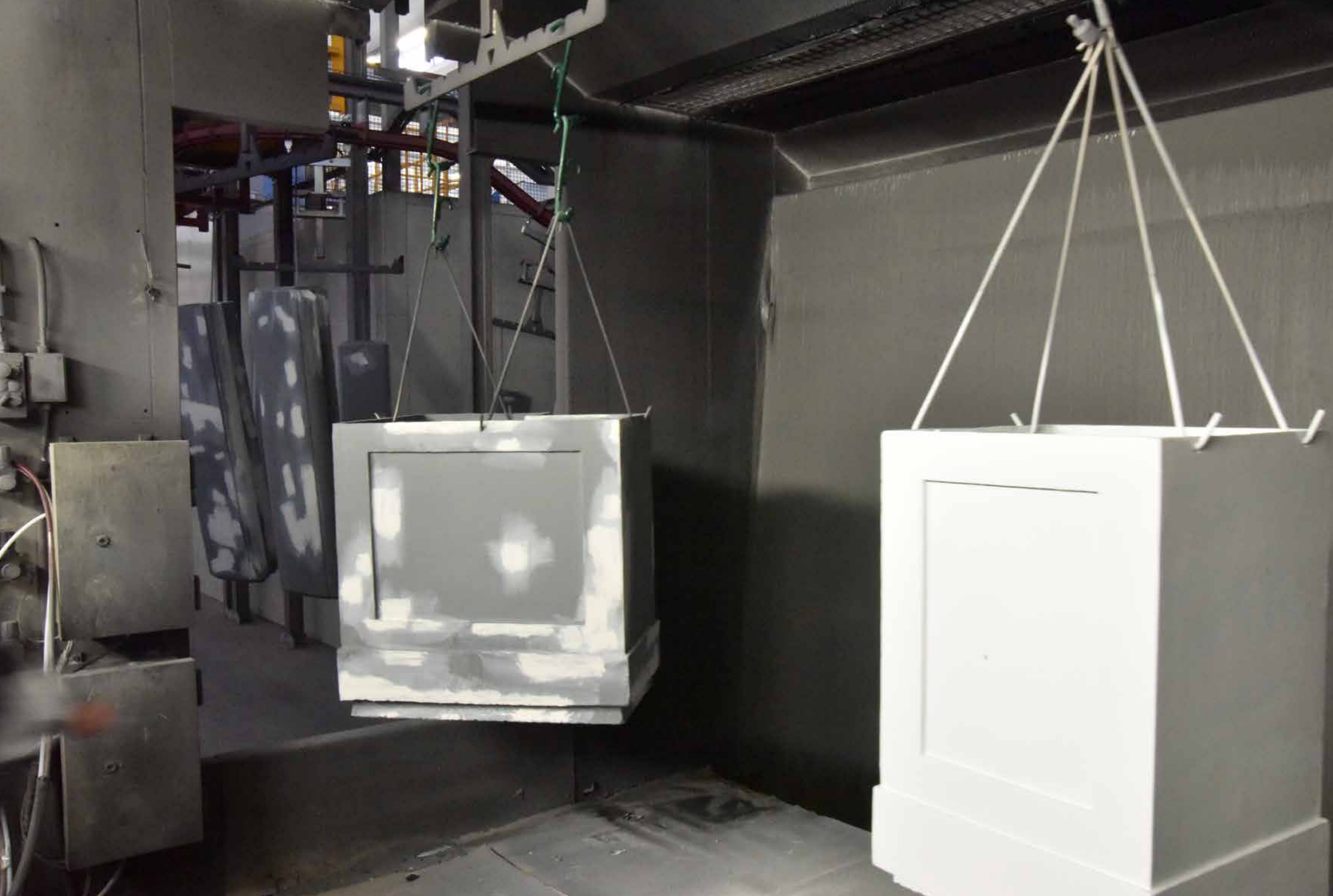




















Nearly 150 years later, the balcony has been returned to its former splendour. It sits like an impeccable crown around the large panoramic square that looks out over Florence.

A distanza di quasi 170 anni la balconata è tornata al suo splendore e cinge come una perfetta corona la grande piazza panoramica che guarda Firenze.





















CREDITS

Photographs © Antonio Neri, Neri SpA

Historical photos Fondazione Neri – Archive at the
Museo Italiano della Ghisa (Italian Cast Iron Museum).

Thank you
Grazie