

SCHEMA DI RESTAURO

OGGETTO:

Sfera armillare eliocentrica

INVENTARIO STORICO:

5MS

INVENTARIO MUSEO:

1

ENTE PROPRIETARIO:

Museo Caffi Bergamo

DATAZIONE:

Fine XVIII sec

MISURE:

Diametro 280, altezza 430

MATERIALI:

Legno, carta, ferro

COSTRUTTORE:

Di probabile manifattura italiana

BREVE DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO:

Le sfere armillari sono modelli didattici utilizzati per illustrare le orbite dei pianeti nonché alcuni cerchi significativi della sfera celeste (equatore, eclittica, meridiani, ecc). Questa sfera illustra il sistema eliocentrico copernicano. Il movimento di rotazione della terra è realizzato grazie ad un sistema comprendente due pulegge e una piccola fune di trasmissione. Quando il braccio che sostiene la terra viene fatto ruotare attorno al sole, il sistema di pulegge fa ruotare anche la terra sul suo asse.

STATO DI CONSERVAZIONE PRIMA DEL RESTAURO:

Il legno della base della sfera presenta i segni di un forte attacco da parte di insetti xilofagi che ha pesantemente indebolito la struttura fino alla rottura della colonna. La carta e la pittura delle armille sono coperte da depositi di polvere inglobati nella vecchia vernice imbrunita. Uno dei settori di carta è staccato. Manca la sfera rappresentante la terra e parte del sistema che riproduceva il suo movimento di rotazione. La fascia con l'eclittica e lo zodiaco presenta deformazioni.

INTERVENTO DI RESTAURO:

Dopo una serie di prove di solubilità sulla vernice imbrunita che ricopriva le armille, ci siamo orientati per una pulitura con un gel di idrossipropilcellulosa in acqua e alcool, con concentrazioni e proporzioni diverse a seconda della necessità. L'obiettivo è stato di trovare sempre un bilanciamento fra la necessità di ripristinare la lettura delle iscrizioni grazie alla rimozione della vernice deteriorata e la conservazione della stampa e dei colori originali. Il settore di carta stampata staccato è stato fatto riaderire con idrossipropilcellulosa. La fascia con l'eclittica e lo zodiaco è stata rimessa in forma. Il legno della base è

stato trattato con Permetar antitarlo e consolidato con iniezioni di Paraloid. Le due sezioni della colonna di base sono state riunite, con ricostruzione di alcune parti, con Araldite. Abbiamo giudicato necessario inserire un perno in acciaio per rendere la struttura più solida. Non è stato giudicato opportuno ricostruire la terra per mancanza di informazioni abbastanza dettagliate sulla configurazione originale.

DATE INIZIO E FINE LAVORI:

24 febbraio 2016 – 11 aprile 2017

RESTAURATORI: Paolo Brenni, Anna Giatti



Prima del restauro



Dopo il restauro



Particolare della base prima del restauro



Particolare della parte superstite del sistema di



Durante la pulitura

rotazione della terra