

IL SISTEMA ALL'AMBROSIANA

È chiamato anche Sistema Lombardo, ed è presente in buona parte dell'Italia Nord Occidentale. Si è diffuso a partire dai primi decenni del secolo XVIII, quando i fonditori iniziarono a realizzare campane accordate secondo la scala musicale diatonica di modo maggiore, con la creazione di concerti costituiti inizialmente da tre campane, poi cinque. Oggi i concerti sono composti da un minimo di cinque fino a dodici campane o anche oltre, più eventuali semitoni.

I ceppi di sostegno, realizzati in ghisa, bilanciano notevolmente le campane, poiché il loro peso raggiunge o anche supera il 50 % del peso del vaso sonoro. A lato del ceppo vi è la ruota dotata di scanalatura, avente un diametro circa doppio di quello della campana; ad essa è fissata una catena o fune di manovra, nel punto diametralmente opposto a quello di tangenza.

Il notevole bilanciamento determinato dai ceppi rende possibile il suono di campane anche di notevole peso con il minimo sforzo, e riduce al minimo le sollecitazioni alle torri campanarie, per questo può capitare frequentemente di vedere campanili molto snelli sovraccaricati con campane di grandi dimensioni che sporgono dai finestrini delle celle.

Il battaglio è di tipo *cadente*, in quanto colpisce la campana nel bordo inferiore, ed il suo peso ideale in rapporto al bronzo è pari all'1,8 % circa; l'attacco interno del battaglio è allineato con i perni di rotazione. Fra gli elementi caratteristici del montaggio con il *Sistema all'Ambrosiana* vi è una *sbarra di arresto* fissata alla ruota, ed una *molla a balestra* posizionata sull'incastellatura, grazie alle quali la campana può salire in posizione verticale in uno dei due sensi di rotazione, e può restare ferma in tale posizione senza dovervi essere trattenuta con la forza delle braccia.

Per l'esecuzione dei concerti solenni è necessario innanzitutto portare le campane in posizione verticale con la bocca verso l'alto, e lasciarle ferme in tale posizione mediante l'appoggio della predetta sbarra di arresto sulla molla a balestra. Ogni campana viene richiamata dalla posizione verticale mediante una lieve trazione della corda provocante la spinta da parte della balestra. La campana viene lasciata cadere ed emette un primo squillo; al compimento di un arco di rotazione di 310° – 330° arresta la sua corsa, viene riportata indietro con la corda, emette un secondo squillo e ritorna nella posizione di partenza. Ciascuna campana quindi, ogni volta che viene fatta ruotare, compie un movimento di andata e ritorno ed emette due squilli consecutivi e distanziati.

Le suonate solenni si basano sull'alternanza dei rintocchi delle diverse campane, e le tradizioni locali hanno dato luogo a due diverse pratiche esecutive: l'*Ambrosiano puro*, in cui i rintocchi si alternano rimanendo rigorosamente distinti l'uno dall'altro senza mai sovrapporsi, ed il *Bergamasco*, nel quale, attraverso studiate sovrapposizioni dei rintocchi di due o anche più campane, si creano accordi musicali.

Il Sistema all'Ambrosiana è diffuso, con alcune varianti di montaggio, in quasi tutta la Lombardia (fanno eccezione l'alta Valtellina ed altre zone di confine con la Svizzera dove è adottato lo Slancio tradizionale, e la sponda bresciana del Lago di Garda dove vi è il Sistema alla Veronese), nel Piemonte, in Liguria, in alcune località della Valle d'Aosta, del Trentino (Valli Giudicarie, Val di Sole), e del Canton Ticino in Svizzera. Le varianti di montaggio si differenziano soprattutto per la maggiore o minore velocità delle campane, in base al tipo di bilanciamento adottato.

I maggiori concerti montati con il *Sistema all'Ambrosiana* si trovano a Novara presso la Basilica di San Gaudenzio (8 campane in SOL2 con la maggiore di circa kg 5000) e a Sesto San Giovanni (8 campane in LAb2 con la maggiore di kg 4013). Tra i concerti con la possibilità del suono manuale segnaliamo quello di 8 campane in LAb2 di Desio (MI) e quello di 17 campane in Sib2 di Albino (BG), quest'ultimo risulta anche quello dotato del maggior numero di campane.

Nel *Sistema all'Ambrosiana*, accanto al suono a rotazione completa, si è sviluppata la tradizione del suono ad *allegrezza*, che avviene a campane ferme con l'ausilio di un'apposita tastiera posizionata in cella campanaria. I battagli, opportunamente inclinati e ad una distanza minima dal punto di percussione, vengono agganciati a cavi metallici collegati alla tastiera con un sistema di piccole leve e carrucole. La pressione delle mani o anche dei pugni sui tasti provoca la percussione dei battagli e genera il suono, con un risultato certamente più modesto, in termini di potenza e resa acustica, rispetto al suono a rotazione, ma con possibilità decisamente superiori dal punto di vista compositivo. Il suono ad *allegrezza* è contraddistinto da un vasto repertorio musicale, e le suonate possono talvolta essere arricchite e vivacizzate dalla fantasia e capacità di improvvisazione dell'esecutore.

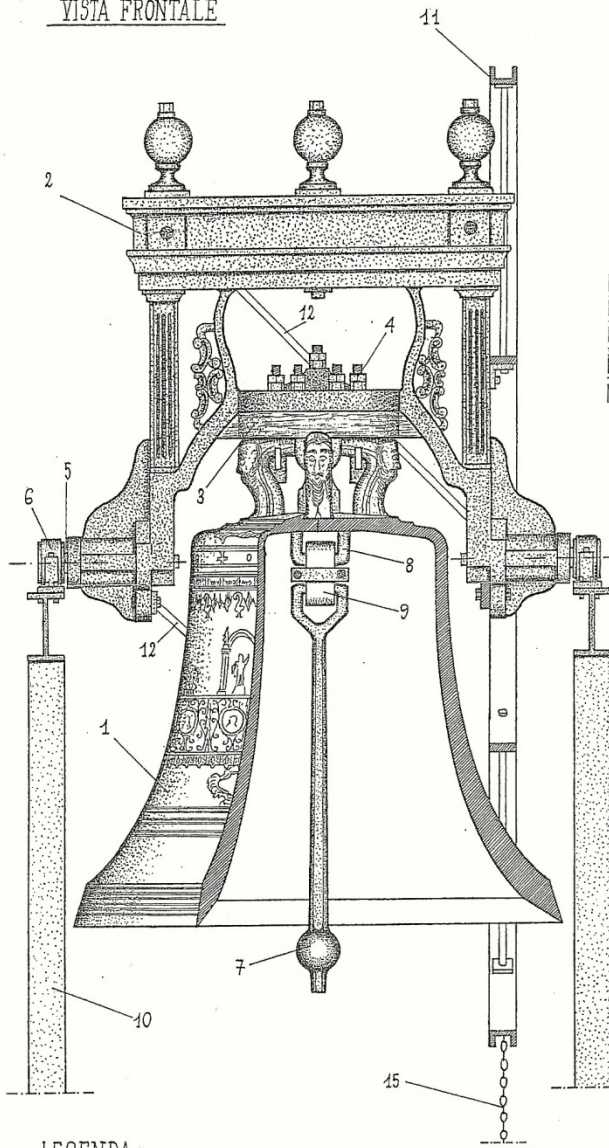
In determinate zone come la Liguria, il Piemonte, l'Oltrepò Pavese e la Valle d'Aosta, viene praticata una singolare tecnica di suono solenne, la *baudetta*, che avviene con la campana maggiore suonata a distesa e le minori suonate ad *allegrezza*.

MONTAGGIO DELLA CAMPANA A "SISTEMA AMBROSIANO"

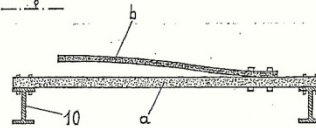
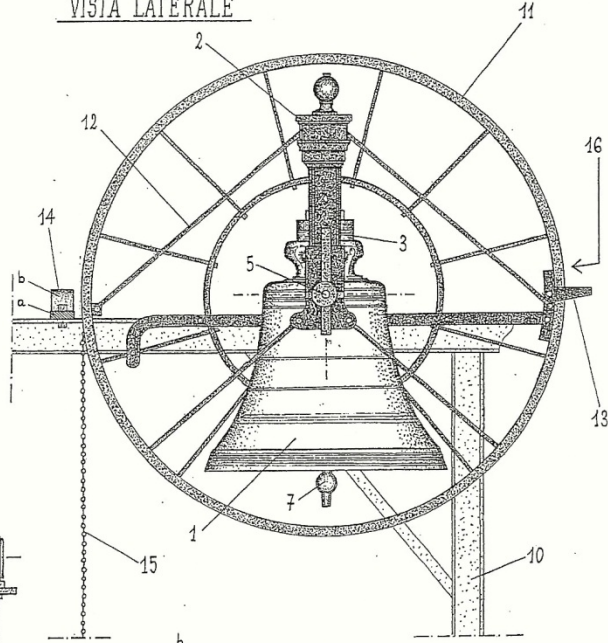
MECCANICA E TECNICA DI SUONO

Matteo Padovani, Verona, MMV

VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



VISTA FRONTALE DELLA MOLLA A BALESTRA (14)

LEGENDA:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. CAMPANA | 10. INCASTELLATURA METALLICA |
| 2. CONTRAPPESO IN GHISA | 11. RUOTA |
| 3. ISOLATORE IN LEGNO DURO SAPOMATO | 12. RAGGI DI FISSAGGIO RUOTA |
| 4. BULLONERIA DI SOSTEGNO CAMPANA | 13. SBARRA DI ARRESTO |
| 5. PERNI DI ROTAZIONE | 14. MOLLA A BALESTRA a) barra di sostegno fissata all'incastellatura perpendicolare alla direzione campana; b) balestra. |
| 6. CUSCINETTI A SFERE | 15. CATENA O CORDA DI AZIONAMENTO |
| 7. BATTAGLIO | 16. ATTACCO DELLA CORDA ALLA RUOTA |
| 8. MANIGLIA DI SOSTEGNO BATTAGLIO | |
| 9. CINTURONE IN CUIO | |

