



Colzani organi s.n.c.

di Ilic Colzani e Ettore Bastici

Costruzione, restauro e manutenzione di organi a canne



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
ORGANARI

Via E. Montale 1/A, 22070 Bulgarograsso (CO) tel/fax(+39)031/891456

C.F./P.iva IT 03289370136

N. IVA per la Svizzera CHE – 242.407.673 IVA

www.colzaniorgani.it

e-mail: info@colzaniorgani.it

L'ORGANO DELLA CHIESA PARROCCHIALE DI BERZONA (COMUNE DI ONSERNONE)

PREVENTIVO PER UN INTERVENTO DI RESTAURO CONSERVATIVO



22 novembre 2018

(la descrizione dello strumento e le considerazioni generali sono tratte
dalla relazione preliminare datata 9 ottobre 2017)

DESCRIZIONE SINTETICA DELLO STRUMENTO

In ragione della unicità di questo organo, della singolare fattura di molte sue componenti, della inconsueta impostazione fonica e del suo precario stato di conservazione, si è preferito limitare la raccolta di informazioni a ciò che era possibile osservare senza smontare alcuna parte e senza correre il rischio di arrecare alcun danno allo strumento. Pertanto non sono state raccolte tutte le informazioni che abitualmente si includono nella descrizione di un organo antico e, conseguentemente, nella scheda descrittiva sono stati omessi numerosi particolari tecnici che, comunque potranno essere raccolti in modo preciso e puntuale durante lo smontaggio e l'auspicabile restauro.

L'organo della chiesa di Berzona, costruito nel XIX secolo da Carlo Bianchini di Berzona¹, è posto entro cassa lignea addossata alla struttura muraria della controfacciata dell'edificio, su cantoria lignea al di sopra del portone di ingresso principale.

Lo strumento è dotato di trasmissione interamente meccanica.

La **facciata** è composta da 37 canne in latta, disposte a cuspide entro una sola campata. Le bocche sono semplicemente appiattite e sono allineate. Il profilo è piano.

Davanti alle canne di facciata è posta una tenda quaresimale.

Tastiera collocata "a finestra", di 37 tasti (Do1-Do4). Tasti diatonici ricoperti in ebano e cromatici in legno ebanizzato placcato in osso.



La tastiera con i tasti ricoperti in ebano ed osso

¹Cfr. Angelo Nessi, Valle Onsernone, Pro Onsernone 1908 (p. 30-31).

Pedaliera di 12 pedali (Do1-Do2) “a leggio” costantemente unita al manuale.



La pedaliera a leggio

Registri comandati da manette ad incastro disposte su due colonne a destra della tastiera.



I comandi dei registri

I cartellini, originali, sono vergati a mano e recano le seguenti diciture (fra parentesi quadre vengono riportate le successive “correzioni” a matita):

Flauto Traversale

Flauto Ottava [*Solo*, a matita]

Flauto Dolce

Corno Inglese

Violoncello [*Contrabasso*, a matita]

Accessori: Tiraripieno a pedalone

Somiere maestro “a vento” con ventilabri ad apertura frontale.

Ottavino nel Ripieno

Ottavino acuto nel Ripieno

Principale Traversale

Voce Umana

~~Contrabasso~~ trombone



I ventilabri del somiere maestro

Il crivello è in legno ed è costituito da singoli elementi distanziati fra loro e destinati ciascuno a sorreggere le canne di un solo registro.



Vista laterale del somiere, con i crivelli e le canne

La catenacciatura è in metallo (particolarmente evidente il colore rosso/rosa dei catenacci che fa pensare ad una lega di rame).

Due somieri secondari posti uno sul fondo dello strumento e uno sul lato sinistro.



Le canne poste sul somiere posto a sinistra

Tre mantici a cuneo azionabili mediante una manovella, posti sul lato sinistro dell'organo, all'esterno della cassa.



I mantici a cuneo

Le canne in metallo sono tutte realizzate con materiale di recupero; in molte di esse è facilmente visibile il marchio della confezione a cui la latta apparteneva prima di essere stata reimpiegata nell'organo.

Le lingue delle canne ad ancia, anziché essere trattenute in posizione da un cuneo, sono legate al canaletto analogamente a quando viene fatto abitualmente negli strumenti ad ancia incapsulata della tradizione popolare (dove però, in presenza di ance doppie, le due lingue vibranti sono legate l'una all'altra).



Particolare di una canna ad ancia



Il piede di una canna ad ancia con tuba in legno

Le tube delle canne ad ancia più piccole sono in latta, mentre quelle più grandi sono in cartone e quelle del Trombone (al pedale) sono in legno di abete.

Le canne in legno di minori dimensioni hanno il corpo ricavato da due soli pezzi di legno: uno, di spessore maggiore, in cui è scavato il corpo della canna ed un altro, più sottile, utilizzato come parete frontale, nel quale è ricavato il labbro superiore.



Una canna in legno



La tenda quaresimale

STATO DI CONSERVAZIONE DELL'ORGANO E PROPOSTA DI INTERVENTO

L'organo, che si trova da molti anni in stato di abbandono, attualmente non è suonabile principalmente a causa delle ingenti perdite d'aria.

Le pelli, in ragione della loro vetustà, sono consunte e rinsecchite e le parti metalliche sono diffusamente ossidate. All'interno dell'organo è presente una grande quantità di polvere e ragnatele.

Lo strumento non sembra aver subito gravi manomissioni e non mostra neppure i segni derivanti da particolari fattori di degrado dei materiali.

Complessivamente dunque è possibile eseguire un intervento di restauro, volto a garantire la conservazione integrale dell'organo e a ripristinarne il funzionamento e la fruibilità.

E' bene precisare che, trattandosi di un "unicum", realizzato da un organaro improvvisato con tecniche e materiali inusuali, l'aspettativa circa il risultato fonico (timbro e accordatura) dell'organo di Berzona non può essere pari a quella legittimamente suscitata dal recupero di un organo "normale", bensì è indispensabile accettare ogni sua anomalia rispetto ai canoni dell'organaria tradizionale come una sua peculiarità che concorre a conferirgli valore quanto insostituibile documento storico.

L'intervento di restauro dovrà dunque limitarsi alla conservazione di tutte le caratteristiche originarie dell'organo, senza tentare alcuna correzione di possibili difetti costruttivi e preservando così tutti i valori che l'organo porta con sé.

Un chiaro esempio di questa centrale questione è l'individuazione dei corretti criteri di intervento sulle canne di metallo.

Dalle prove effettuate "a bocca" su alcune canne e dall'osservazione delle loro caratteristiche costruttive, è risultato evidente che non vi sono gli stessi margini di "manovra" per la correzione dell'intonazione (cioè la regolazione del timbro e della forza del suono) che si hanno sulle canne usuali. Pertanto per uniformare il timbro all'interno di un registro e correggere i difetti di pronuncia derivanti dalla deformazione della geometria delle bocche, come è richiesto ad un normale restauro organario, si dovrebbero in questo caso eseguire interventi talvolta irreversibili ed invasivi che, a parere dello scrivente, sono assolutamente da escludersi in questo particolare caso.

Allo stesso modo, qualora l'accordatura dovesse necessitare di interventi di allungamento dei corpi sonori, sarebbe ragionevole intervenire con l'applicazione di elementi scorrevoli e facilmente rimovibili, per garantire la massima reversibilità dell'intervento.

L'intervento di restauro comporterà lo smontaggio integrale dell'organo ed il suo trasporto in laboratorio, dove ogni componente verrà restaurata e l'organo riassembleato per verificarne il funzionamento.

Successivamente l'organo potrà essere nuovamente smontato e trasportato in chiesa, dove potrà essere definitivamente rimontato, messo in funzione e accordato.

NOTE SUI MATERIALI ED I CRITERI DI INTERVENTO

- 1) Ogni operazione condotta verrà annotata e si realizzerà una documentazione fotografica dettagliata. Al termine dei lavori verrà presentata una relazione contenente tutti i dati raccolti ed i rilievi eseguiti.
- 2) La separazione di elementi lignei inchiodati avverrà mediante l'introduzione di cunei in legno dolce. All'estrazione dei chiodi seguirà una mappatura della loro posizione al momento dello smontaggio in modo da poterli ricollocare in seguito, dopo averli raddrizzati ed eventualmente trattati con convertitore di ruggine.
- 3) La pulitura delle parti lignee sarà effettuata mediante aspirazione dei depositi superficiali ed aria compressa, successivamente si utilizzeranno gomme Wishub e solo dove necessario si impiegherà un tensioattivo (benzalconiocloruro) in idonea soluzione acquosa.
- 4) Le parti lignee verranno disinfestate dal tarlo mediante un prodotto specifico a base di Permetrina, stesa a pennello ed iniettato. Allo stato attuale di conoscenza dello strumento non sembra necessario intervenire con altri sistemi di disinfestazione.
- 5) Il consolidamento delle parti lignee interessate dagli xilofagi verrà eseguito mediante iniezione di Paraloid B27 in adeguata soluzione di acetone.
- 6) Le stuccature di piccole dimensioni (ad es. fori di sfarfallamento degli anobidi) verranno eseguite con stucco a base di gesso di Bologna legato con colletta animale e colorato con pigmenti idonei; le stuccature di maggiori dimensioni collocate in corrispondenza di punti particolarmente soggetti a sollecitazioni saranno realizzate con Haraldite SV 427.
- 7) Le superfici non verniciate verranno mantenute senza finitura mentre sulle superfici verniciate della consolle (ad esempio attorno alla tastiera) si procederà all'esecuzione di una finitura stilisticamente coerente con l'originale, ovvero mediante applicazione di una vernice ad alcool a base di gomma lacca.
- 8) Le pelli impiegate saranno pelli conciate in bianco secondo i metodi tradizionali.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Rilevamenti preliminari

Prima e durante lo smontaggio dell'organo si opereranno i rilevamenti grafici e fotografici necessari alla ricostruzione della posizione di ogni elemento al momento dello smontaggio.

Smontaggio dello strumento

Rimosse le canne di metallo dai somieri, queste verranno immediatamente censite e ne verrà annotata la collocazione; verranno poi adeguatamente imballate e trasportate in laboratorio.

Successivamente si procederà allo smontaggio di tutte le altre parti dello strumento, ad eccezione della cassa lignea sulla quale si interverrà in loco. Ogni parte verrà censita, imballata e trasportata in laboratorio.

Restauro dei somieri e del crivello

I somieri saranno aperti separando ogni parte divisibile. Le parti lignee saranno poi disinfestate dal tarlo, consolidate e stuccate all'occorrenza.

I piani di appoggio dei ventilabri e dei ventilabrini verranno accuratamente verificati ed eventualmente rettificati. Qualora le deformazioni possano essere corrette mediante l'asportazione di quantità minime di materiale (nell'ordine cioè di pochi decimi di millimetro) si procederà in tal senso, diversamente, saranno eseguite convenienti aggiunte di materiale.

Verranno nuovamente impellati ventilabri, ventilabrini e tutte le guarnizioni riproducendo le impellature esistenti.

Le molle dei ventilabri saranno reimpiegate dopo essere state pulite blandamente e raddrizzate solo se saranno ritenute completamente affidabili, altrimenti si sostituiranno con

molle nuove aventi caratteristiche analoghe a quelle originali, mentre le molle dei ventilabrini verranno sostituite.

Le punte metalliche verranno disossidate mediante l'impiego di lana d'acciaio al solo scopo di levare le incrostazioni che generano attriti e si sostituiranno quelle ritenute inaffidabili.

Il crivello verrà trattato come ogni altra parte lignea.

Restauro delle canne di metallo

Le canne verranno pulite dalla polvere mediante aria compressa e si ripareranno le saldature difettose. Nelle canne ad ancia si disossideranno i vari elementi, oltre a verificare la perfetta tenuta in posizione delle lingue.

Restauro delle canne di legno

Le canne di legno verranno pulite dalla polvere, disinfestate dal tarlo, consolidate e stuccate all'occorrenza; le eventuali fessurazioni verranno colmate mediante inserimento di opportuni inserti lignei e si rinnoveranno gli incollaggi cedevoli.

Restauro delle trasmissioni

Le parti lignee delle trasmissioni (tavole di catenacciatura e supporti) saranno disinfestate dal tarlo ed all'occorrenza consolidate e stuccate come ogni altro elemento ligneo.

I tiranti metallici irrecuperabili verranno sostituiti, mentre quelli ancora utilizzabili verranno puliti e ricollocati nelle loro sedi.

I catenacci saranno disossidati e assicurati negli strangoli senza inficiarne il movimento. Verranno disossidati tutti gli snodi meccanici.

Restauro della tastiera, della pedaliera e dei comandi dei registri

La tastiera e la pedaliera verranno smontate in ogni loro parte divisibile.

Le parti lignee verranno trattate come precedentemente illustrato, le parti metalliche verranno disossidate al solo scopo di eliminare gli attriti.

Le feltrature verranno sostituite rispettandone lo spessore.

Il restauro dei dispositivi di comandi dei registri non comporterà alcuna particolare operazione che differisca da quelle genericamente descritte per gli elementi lignei e metallici.

I cartellini dei registri verranno conservati.

Restauro della manticeria

I mantice verranno aperti per procedere alle operazioni comuni alle parti lignee e per eseguire una completa sostituzione delle pelli. Le parti lignee saranno oggetto dei trattamenti precedentemente descritti.

Un elettroventilatore di costruzione specifica per organi verrà collegato alla manticeria, preservando comunque la possibilità utilizzare l'azionamento manuale.

Rimontaggio, intonazione ed accordatura

Terminate le operazioni di restauro, si verificherà in laboratorio il funzionamento di ogni parte dell'organo. Successivamente le parti verranno accuratamente imballate e trasportate in chiesa, dove si procederà al rimontaggio e alla messa a punto dello strumento.

Il ripasso di intonazione e l'accordatura verrà operato senza praticare alcuna asportazione o alterazione irreversibile di qualunque genere agli elementi costitutivi delle canne.

PREVENTIVO ANALITICO

totale ore mano d'opera 1080
costo orario € 35,00

elemento dell'organo interessato	ore mano d'opera	importo mano d'opera	materiali e altri costi	costo unit.	quantità	importo costo materiale	subtotale materiale e altri costi
smontaggio e trasporto	32	€ 1.120,00	trasporto e dogana			€ 680,00	€ 680,00
rilevi e documentazione	40	€ 1.400,00					
somiere maestro	240	€ 8.400,00	pelle	€ 5,00	100	€ 500,00	
			colla	€ 12,00	1	€ 12,00	
			tensioattivo	€ 22,00	1	€ 22,00	
			antitarlo	€ 45,00	1	€ 45,00	
			resine/stucco/vari			€ 153,00	
			mollette			€ 120,00	
							€ 852,00
crivello	24	€ 840,00					
canne di metallo	140	€ 4.900,00	saldatura	€ 5,00	2	€ 3,00	
			metallo	€ 22,00	3,5	€ 77,00	
							€ 80,00
canne in legno	44	€ 1.540,00	colla	€ 12,00	1	€ 12,00	
			pelle	€ 5,00	4	€ 20,00	
			antitarlo	€ 44,00	1	€ 44,00	
			stucco/chiodi/vari			€ 60,00	
			pigmenti	€ 18,00	1	€ 18,00	
							€ 154,00
Tastiera	52	€ 1.820,00	antitarlo	€ 45,00	0,5	€ 22,50	
			tensioattivo	€ 22,00	0,5	€ 11,00	
			stucco, resine, vari			€ 48,50	
							€ 82,00
Pedaliera	52	€ 1.820,00	antitarlo	€ 45,00	0,5	€ 22,50	
			tensioattivo	€ 22,00	0,5	€ 11,00	
			stucco, resine, vari			€ 60,00	
							€ 93,50
mantici	160	€ 5.600,00	colla	€ 12,00	3	€ 36,00	
			pelle	€ 5,00	100	€ 500,00	
			antitarlo	€ 45,00	2	€ 90,00	
			stucco/chiodi/vari			€ 52,00	
			pigmenti	€ 18,00	3	€ 54,00	
			elettroventilatore			€ 1.450,00	
			valvola a tendina			€ 300,00	
							€ 2.482,00
canali portavento	8	€ 280,00	colla	€ 12,00	0,5	€ 6,00	
			pelle	€ 6,00	4	€ 24,00	
			antitarlo	€ 45,00	0,5	€ 22,50	
			stucco/chiodi/vari			€ 12,00	
			pigmenti	€ 18,00	1	€ 18,00	
							€ 82,50
trasmissioni comandi registri pezzi vari	48	€ 1.680,00	antitarlo	€ 45,00	2	€ 90,00	
			solvente per grasso	€ 20,00	0,5	€ 10,00	
			convertitore ruggine	€ 50,00	0,5	€ 25,00	
			tiranteria metallica	€ 32,00	2	€ 64,00	
			cuoio	€ 90,00	0,5	€ 45,00	
			feltro	€ 40,00	1	€ 40,00	
			tensioattivo	€ 22,00	1,5	€ 33,00	
			gomme wishub, lana d'acciaio, vari			€ 120,00	
							€ 427,00
rimontaggio	80	€ 2.800,00	trasporto e dogana			€ 680,00	€ 680,00
intonazione e accordatura	160	€ 5.600,00					
SUBTOTALE (IVA esclusa)		€ 37.800,00					€ 4.933,00
TOTALE (IVA esclusa)		€ 42.733,00					
IVA	7,70%	€ 3.290,44					
TOTALE (IVA inclusa)		€ 46.023,44					

CONDIZIONI ECONOMICHE

Il preventivo complessivo per l'intervento di restauro proposto è di Euro **46.023,44=** (Euro quarantaseimilaventitre/44).

Il preventivo è comprensivo di:

- mano d'opera
- materiali
- spese di trasporto dell'organo da Berzona al laboratorio di restauro e vice-versa
- spese doganali
- spese di trasferimento del personale per il periodo di lavoro sul posto

Restano a carico del committente i seguenti costi:

- collegamento elettrico del motore dell'organo (motore monofase da 0,75 Kw)
- vitto e alloggio al personale durante il periodo di lavoro in chiesa
- allo smontaggio dell'organo: 3 persone per 2 giorni
- al rimontaggio dell'organo: 2 persone per 3 o 4 settimane

Validità del preventivo: 18 mesi.

Bulgarograsso, 22 novembre 2018


Colzani organi s.n.c.
di Ilie Colzani e Ettore Bastici