



**RELAZIONE SUI LAVORI DI RESTAURO
DELL'ORGANO ANONIMO
DATABILE ALLA METÀ DEL SEC. XVIII
SITUATO NELLA CHIESA DI SAN DOMENICO DI MATERA
2° LOTTO**



Nicola Canosa - Restauratore d'Organi
Vico III Cappelluti n° 1/c - 75100 Matera (MT)
Tel. [+39] 329 9783706
Web: <http://www.nicolacanova.org>
E-mail: restauri@nicolacanova.org
P.IVA n. 00702980772 - C.F. CNSNCL73L05A662S

SITUAZIONE ANTECEDENTE IL RESTAURO

All'inizio dei lavori parte dello strumento si trovava in chiesa (elementi il cui restauro era già stato avviato quali somiere maestro, mantici, catenacciatura, crivello), mentre il resto era depositato presso i laboratori della Soprintendenza (materiale fonico, tastiera, pedaliera, meccanica dei registri, somiere e meccanica della basseria, portaventi). La situazione riscontrata era di generale frammentarietà e lacunosità dei materiali; particolarmente critica era la situazione delle canne interne in piombo, presenti nella misura del 30% sul totale, non ordinate e prive di qualsiasi numerazione o indicazione di registro, in gran parte gravemente attaccate da morsi di roditori. Anche la canne di facciata in stagno erano pesantemente danneggiate da diffuse ammaccature ai corpi e ai piedi, da estesi squarci e dissaldature sia lungo i corpi che alle sommità e da zone di cancerosità nelle quali la lastra era sbriciolata. Il crivello si presentava spaccato in più punti e bisognoso di integrazioni; la pedaliera era smontata; i portaventi, lacunosi e non ordinati, necessitavano di stuccature e integrazioni di vario genere; la tiranteria era assente.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI EFFETTUATI

Canne di metallo

Il restauro del materiale fonico ha comportato anzitutto un lungo e complicato lavoro di riordino: le canne non solo erano disordinate, assenti per la maggior parte e prive di indicazioni, ma manifestavano anche chiare tracce di accorciamento, essendo le proporzioni tra diametri e lunghezze estremamente irregolari. Questo ha fatto sì che l'unico dato utile per il riordino fosse costituito dai diametri delle canne presenti.

Terminato il riordino, si è passati alla progettazione delle canne mancanti. La situazione è stata particolarmente critica per il Flauto in XII, registro di cui si conservavano solo 2 canne, e per le file di XIX e XXII, del tutto assenti, per la ricostruzione delle quali ci si è basati sulle file di ripieno più gravi. Tanto l'operazione di riordino quanto quella di progettazione delle canne mancanti sono state condotte con l'ausilio del foglio elettronico.

Le operazioni successive sono consistite nella costruzione delle canne mancanti e nel restauro di quelle antiche presenti. Queste ultime sono state rimesse in forma, saldate negli squarci, reintegrate con estesi e numerosi rattoppi di lastra in corrispondenza dei morsi di roditori e delle zone cancerose e, per la gran parte, riallungate e riportate alle proporzioni originarie. Le integrazioni sono state eseguite con lastra omogenea rispetto a quella antica per spessore e composizione della lega.

Si è poi avviato il recupero delle caratteristiche di intonazione con la prima fase dell'intonazione a bocca e si è ritrovato il corista dello strumento, individuato per mezzo delle poche canne non allungate (sia interne che di facciata) e fissato a 433 Hz per il La3.

Canne di legno

Le canne di legno sono state accuratamente pulite e disinfestate con Permethrina Cmr; si è provveduto alla impermeabilizzazione interna e riparazione delle fessure e degli spacchi previo uso esclusivo di colla animale; si sono ricostruiti i piedini mancanti; si è ripristinata l'altezza originaria dei suoni previa applicazione di lastre di piombo sulla sommità dei corpi o, dove necessario, per mezzo di allungamenti dei corpi sonori conformi all'originale per essenza lignea e spessore. E' stata inoltre individuata una canna lignea non originale (corrispondente al Do1 del registro dell'Ottava) che è stata sostituita con una metallica, costruita sulla base delle altre dello stesso registro.

Manticeria

I vari elementi che compongono la canalizzazione del vento sono stati puliti, trattati con antitarlo e, dove necessario, stuccati con Araldite SV427 e reintegrati con innesti di essenza lignea omogenea. Le singole parti sono poi state portate in chiesa, dove si è ritrovata l'esatta collocazione dei mantici e si è ricostruito il giusto ordine dei pezzi, che sono stati così assemblati e impellati a perfetta tenuta d'aria. Per l'alimentazione del vento è stato installato un nuovo elettroventilatore provvisto di valvola di autocompensazione e racchiuso in cassa fonoassorbente; il sistema non preclude la possibilità dell'azionamento manuale dei mantici. Sulla base delle indicazioni dei corpi sonori si è poi individuata la pressione originaria dello strumento, stimata intorno ai 50 mm in colonna d'acqua.

Crivello

Il crivello è stato pulito, disinfestato e stuccato ove necessario; sono state effettuate integrazioni in essenza lignea omogenea in corrispondenza di zone manomesse per ospitare canne lignee quadrate al posto di quelle metalliche originali.

Meccaniche di trasmissione, tastiera, pedaliera

Gli elementi della meccanica dei registri sono stati puliti, le parti lignee disinfestate e quelle metalliche protette alla superficie con un convertitore di ruggine. Sono stati effettuati interventi di saldatura o incollaggio su parti metalliche disconnesse o spezzate (pomelli dei registri, tiratutti). I pezzi sono poi stati riassemblati in chiesa e si è provveduto alla perfetta registrazione dei movimenti.

La tastiera ha necessitato di un intervento di eliminazione di attriti e riduzione di laschi; è stata poi rimontata secondo la posizione originaria.

Si è ritrovata la esatta collocazione della catenacciatura della tastiera e si è provveduto al collegamento alla tastiera e al somiere maestro per mezzo di nuovi tiranti in filo di ferro, secondo un'usanza riscontrata praticamente sulla totalità degli strumenti coevi presenti sul territorio. I movimenti sono stati registrati a perfezione.

Gli elementi della pedaliera sono stati puliti e trattati con antitarlo; il telaio è stato integrato nelle parti mancanti; sono stati applicati dei feltri di fine corsa in pelle di capra conciata al castagno; si è provveduto alla fornitura di nuove molle in filo di ferro, secondo l'uso originale. Una volta assemblata, la pedaliera è stata ricollocata in chiesa e collegata alla tastiera con tiranti in filo di ferro.

I componenti della meccanica della basseria sono stati puliti, le parti lignee trattate con antitarlo, quelle metalliche protette alla superficie. I tiranti in legno e la tavola della catenacciatura della basseria hanno necessitato di integrazioni di parti mancanti. Il somiere di basseria è stato fornito di una nuova tavola di sostegno. I singoli elementi hanno ritrovato la loro collocazione esatta e sono stati collegati con tiranti in filo di ferro.

Rimontaggio Intonazione e Accordatura

Una volta terminato il rimontaggio dello strumento, si sono portate a compimento le fasi finali dell'intonazione e dell'accordatura. Non essendo stato possibile ricavare alcun dato relativo al temperamento originale dello strumento, si è impostato un temperamento mesotonico da 1/4 di comma, secondo le indicazioni storiche in nostro possesso sui temperamenti in uso in Italia meridionale nei secoli XVII e XVIII.

SCHEDA TECNICA

- Organo di autore anonimo di scuola napoletana databile alla metà del sec. XVIII
- Collocato in cantoria sulla porta principale e racchiuso in cassa lignea intagliata e dorata
- Facciata di 27 canne in stagno, dal Fa1 del Principale, disposte in 3 campate con andamento a cuspide (9 - 9 - 9)
- Tastiera di 45 tasti (Do1 - Do5 con prima ottava corta). Tasti diatonici ricoperti in bosso, cromatici in ebano, frontalini a chiocciola in bosso
- Pedaliera a leggio di 9 tasti (Do1 - Do2), costantemente collegata alla tastiera
- Registri azionabili da pomelli a tiro, disposti in due colonne a destra della tastiera e corrispondenti ai seguenti registri:
 - Principale
 - Ottava
 - Decimaquinta
 - Decimanona*
 - Vigesimaseconda*
 - Tiratutti
 - Voce Umana
 - Flauto in XII
- *Ritornelli a 1/8 di piede.
- Somiere maestro a tiro in noce con sette stecche entranti; somiere di basseria in noce privo di sistema di esclusione; crivello in pioppo con bocche sottostanti
- 265 canne interne in piombo; 8 canne di basseria in castagno
- 2 mantici a cuneo con azionamento a stanga
- Pressione del vento: 50 mm in colonna d'acqua
- Corista: 433 Hz a 18° per il La3
- Temperamento del tono medio da 1/4 di comma

TABELLE CON LE MISURE* DELLE CANNE METALLICHE

**ORGANO ANONIMO DEL XVIII SEC.
CHIESA DI SAN DOMENICO DI MATERA**



*Le misure sono espresse in millimetri e le lunghezze dei corpi sono state rilevate prima di eventuali allungamenti

N.B. : Si riportano le tabella relative ai registri superstiti, omettendo quelle relative ai registri di “Decimanona” e “Vigesimaseconda”, completamente ricostruiti.

Principale						
	Lungh. corpo	Circonf.	Largh. bocca	Altezza bocca	Spess. anima	Note
Do1						lignea
Re						"
Mi						"
Fa	1798	355	76,9	20,3	5,3	facciata (Sn)
Sol	1606	325	70,4	18,2	4,7	"
La	1441	300	66,85	17	n.r.	facciata (Sn), Spess. anima non rilevabile
Sib	1341	284	63,15	17,2	3,9	facciata (Sn)
Si	1282	276	62	15,6	3,6	"
Do2	1206	258,5	56,6	15,2	3,9	"
Do#	1156	252	55,4	14,5	3,8	"
Re	1069	239	53,5	13,4	3,8	"
Mib	1001	229	51,3	13,1	2,5	"
Mi	960	219,5	48,4	11,6	3,2	"
Fa	889	209	46	12,1	3,1	"
Fa#	839	200	44,4	11,4	2,8	"
Sol	798	194	41,4	10,2	3,3	"
Sol#	752	187	41,6	10,4	3,1	"
La	710	178,5	39,4	10,4	3	"
Sib	660	171,5	36,8	9,8	3,3	"
Si	631	165,5	35,6	9,4	2,5	"
Do3	589	158	34,3	9,4	2,2	"
Do#	557	154	33,1	9,5	2,2	"
Re	530	148,5	32,6	8,3	2,4	"
Mib	500	140,5	30,5	8,6	2,2	"
Mi	471	134	29,6	7,4	2,3	"
Fa	432	130	29,2	7,9	2,3	"
Fa#	407	122,5	26,4	7,3	2,1	"
Sol	392	117	26	7,3	1,7	"
Sol#						facciata (Sn), ricostruita
La	353	108,5	23,5	6,5	1,7	facciata (Sn)
Sib	307,5	85	17,4	5,5	1,4	interna (Pb)
Si	257	81	17,2	5,4	1,1	"
Do4	241	78	16,4	5,5	1,3	"
Do#	273	75,5	17,2	5,3	1,6	"
Re	257	73	14,7	5,2	1,5	"
Mib	224	71	15,4	5,3	1,1	"
Mi	203,5	68	14,3	4,4	1	"
Fa	191,5	65	13,8	4,7	0,8	"
Fa#	182	61,5	13,6	3,8	1,1	"
Sol	160	59,5	12,4	4,8	1,1	"
Sol#	185	56,5	11,1	5	1,3	"
La	159	55,5	11,9	4,4	1,2	"
Sib	151	53,5	11,6	4,7	1,4	"
Si	140,5	51,5	10,7	3,7	1,2	"
Do5						interna (Pb), ricostruita

Voce Umana						
	Lungh. corpo	Circonf.	Largh. bocca	Altezza bocca	Spess. anima	Note
Do1						
Re						
Mi						
Fa						
Sol						
La						
Sib						
Si						
Do2						
Do#						
Re						
Mib						
Mi						
Fa						
Fa#						
Sol						
Sol#						
La						
Sib						
Si						
Do3	546	146	32,4	9,3	2,1	
Do#						ricostruita
Re	415	134	29,1	8,8	1,5	
Mib						ricostruita
Mi	411	121	26	7	1,3	
Fa	381	116	25,2	6,7	1,7	
Fa#	361	110	23,9	6,9	1,7	
Sol	362	105,5	23,3	6,7	1,6	
Sol#	294	99	21,7	6,4	1,7	
La	297	97,5	20,3	6,4	1,3	
Sib	285	93	20,7	5,7	1,2	
Si	285	88	17,6	6,5	2,2	
Do4	265	85	18,4	6,3	1,3	
Do#	240	78	16,1	5,2	1	
Re						ricostruita
Mib	232	73,5	15,3	5,5	1,4	
Mi						ricostruita
Fa						"
Fa#	179	65	14,7	4,9	0,9	
Sol						ricostruita
Sol#						"
La						"
Sib						"
Si						"
Do5						"

Ottava						
	Lungh. corpo	Circonf.	Largh. bocca	Altezza bocca	Spess. anima	Note
Do1						ricostruita
Re						"
Mi						"
Fa	822	193	41,5	9,5	2,7	
Sol	722	182	39	11,1	2,7	
La	650	166	35,9	9,5	2	
Sib	592	158	32,9	10,2	2,2	
Si	580	153	35,1	9,5	2,2	
Do2	470	145	30,8	9,1	1,8	
Do#	509	142,5	31,2	8,6	2,1	
Re	478	135	29,2	8,2	2	
Mib						ricostruita
Mi						"
Fa	404	117	24,7	7,7	1,6	
Fa#	344	111	24	7,6	1,5	
Sol	384	108	24	6,6	1,7	
Sol#	323	102,5	22,5	6,2	1,6	
La	358	97,5	20,7	6,7	1,3	
Sib	326	94,5	20,4	6,2	1,5	
Si	282	92,5	19,9	5,7	1,3	
Do3	288	87	17,9	5,7	1,2	
Do#	255	82	16,9	6,3	1,2	
Re						ricostruita
Mib						"
Mi	217	71	15,3	5,1	1,3	
Fa	230	69	13,8	5,3	1,7	
Fa#	203	67,5	14,8	4,9	1,3	
Sol	190	64,5	14,7	4,6	1	
Sol#	158	62	13,9	4,4	1,3	
La	168	59	12,5	4,4	1,5	
Sib						ricostruita
Si	140	53,5	11	4,5	1,2	
Do4						ricostruita
Do#	127	48	10,7	3,4	1	
Re	120	46,5	10,7	3,8	1,3	
Mib	110	46	9,7	3,3	1,1	
Mi	93	44	10	3,3	1	
Fa	98	42	9,5	3,2	1	
Fa#	87	40	9,2	2,8	0,9	
Sol						ricostruita
Sol#						"
La	68	35	8,2	2,8	1	
Sib	81	33	7,2	3,1	0,8	
Si	56	33	7,5	2,6	0,8	
Do5	62	30,8	7	2,6	0,7	

Flauto in XII						
	Lungh. corpo	Circonf.	Largh. bocca	Altezza bocca	Spess. anima	Note
Do1	ricostruita					ricostruita
Re	ricostruita					"
Mi	ricostruita					"
Fa	ricostruita					"
Sol	ricostruita					"
La	ricostruita					"
Sib	ricostruita					"
Si	ricostruita					"
Do2	ricostruita					"
Do#	ricostruita					"
Re	ricostruita					"
Mib	ricostruita					"
Mi	ricostruita					"
Fa	ricostruita					"
Fa#	ricostruita					"
Sol	ricostruita					"
Sol#	ricostruita					"
La	ricostruita					"
Sib	ricostruita					"
Si	ricostruita					"
Do3	ricostruita					"
Do#	ricostruita					"
Re	165	69	12,6	5,6	1,4	
Mib	ricostruita					ricostruita
Mi	142	64,5	11,4	4,8	1,1	
Fa	ricostruita					ricostruita
Fa#	ricostruita					"
Sol	ricostruita					"
Sol#	ricostruita					"
La	ricostruita					"
Sib	ricostruita					"
Si	ricostruita					"
Do4	ricostruita					"
Do#	ricostruita					"
Re	ricostruita					"
Mib	ricostruita					"
Mi	ricostruita					"
Fa	ricostruita					"
Fa#	ricostruita					"
Sol	ricostruita					"
Sol#	ricostruita					"
La	ricostruita					"
Sib	ricostruita					"
Si	ricostruita					"
Do5	ricostruita					"

Decimaquinta						
	Lungh. corpo	Circonf.	Largh. bocca	Altezza bocca	Spess. anima	Note
Do1	545	135	29,9	7,7	1,6	
Re	526	123	24,3	7,4	1,7	
Mi	468	110,5	23,4	7,6	2	
Fa	447	107	23,5	8,2	1,4	
Sol	300	98	20,5	6,4	1,6	
La	345	94	19,1	6,4	1,3	
Sib						ricostruita
Si	276	85	18,3	6,8	1,3	
Do2						ricostruita
Do#	251	78	15,9	6,1	1,3	
Re						ricostruita
Mib	242	72,5	15	5,3	1,7	
Mi						ricostruita
Fa	190	65	14,2	4,8	0,9	
Fa#	200	63,5	13,3	4,8	1,5	
Sol	180	61,5	13,9	4,5	1,4	
Sol#	173	58,5	13,2	4,7	1,4	
La	161	56	11,8	4,7	1,4	
Sib	153	53,5	11,8	5	1,4	
Si	144	51,5	11	4,2	1,2	
Do3	135	49,5	11,4	4	0,9	
Do#	128	47,5	10,6	3,7	1,3	
Re	117	46,5	10,3	3,8	1,5	
Mib	112	43,5	9,8	3,3	1,2	
Mi	106	42	9,6	3	1,1	
Fa	100	40	8,9	3,2	0,9	
Fa#	96	38	8,3	3	0,8	
Sol	61	37	8,2	2,3	0,9	
Sol#						ricostruita
La	79	33,5	7,5	2,8	0,8	
Sib	75	33	7	2,6	0,8	
Si	76	31,5	7	2,5	1	
Do4	65	29,5	6,5	2,4	0,9	
Do#	43,5	28,5	6	2,5	0,7	
Re	46	27,5	5,5	2,4	0,9	
Mib						ricostruita
Mi						"
Fa						"
Fa#	36,5	23,5	4,8	2,4	0,7	
Sol						ricostruita
Sol#						ricostruita
La						ricostruita
Sib						ricostruita
Si						ricostruita
Do5						ricostruita