



Camille Pleyel

Alla ricerca dei suoni perduti

Chopin e il suono di Pleyel

Chopin and the Pleyel sound • Chopin et le son Pleyel

Appendice 3

Villa
Medici Giulini

Alla ricerca dei suoni perduti • Appendice 3

In search of lost sounds • Appendix 3

À la recherche des sonorités perdues • Annexe 3



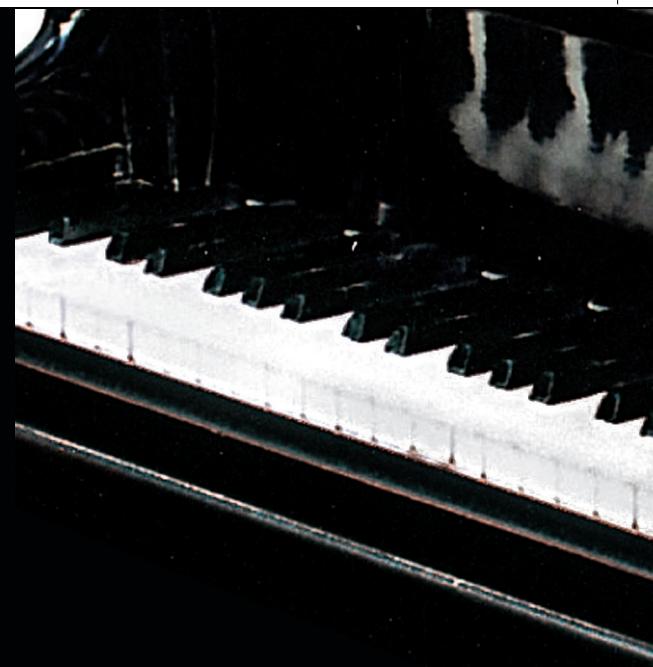
Chopin e il suono di Pleyel

Chopin and the Pleyel sound • Chopin et le son Pleyel

Arte e musica nella Parigi romantica

Art and Music in Romantic Paris • Art et musique dans le Paris romantique

**SCHEDE DEI PIANOFORTI IGNACE PLEYEL E PLEYEL WOLFF
COLLEZIONE FERNANDA GIULINI, BRIOSCO, ITALIA**



JOHN HENRY VAN DER MEER

Schede dei fortepiani Ignace Pleyel & Cie, NN. 22 e 23
Textes of the pianos Ignace Pleyel & Cie, nos. 22 and 23
Notices des pianos Ignace Pleyel & Cie, Nos 22 et 23

GRANT O'BRIEN

Scheda del pianoforte Pleyel Wolff & Cie, N. 34
Texte of the piano Ignace Pleyel & Cie, no. 34
Notices des pianos Ignace Pleyel & Cie, Nº 34

GIOVANNI PAOLO DI STEFANO

Scheda del pianoforte Pleyel Wolff & Cie, N. 63
Texte of the piano Pleyel Wolff & Cie, no. 63
Notice du piano Pleyel Wolff & Cie, Nº 63

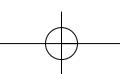


La tastiera del fortepiano a coda Ignace Pleyel & Cie, Parigi, 1839, N. 22 del catalogo
Alla ricerca dei suoni perduti, J. H.van der Meer, Villa Medici Giulini, 2006,
Collezione Fernanda Giulini

The keyboard of the grand piano Ignace Pleyel & Cie, Paris, 1839, no. 22 from the catalogue
In search of lost sounds, J. H.van der Meer, Villa Medici Giulini, 2006,
Fernanda Giulini Collection

La clavier du piano à queue Ignace Pleyel & Cie, Paris, 1839, N. 22 du catalogue
À la recherche des sons perdus, J. H. van der Meer, Villa Medici Giulini, 2006,
Collection Fernanda Giulini





Pianoforte a coda Pleyel Wolff et Compagnie, Parigi, 1885

Grand Piano

Pleyel Wolff et Compagnie, Paris, 1885

Iscrizioni e marchi: al centro del coperchio della tastiera è intarsiata in ottone la scritta "PLEYEL". Sulla superficie interna della ribalta del coperchio è inoltre presente, sempre in ottone, l'iscrizione "Pleyel Wolff & Cie". Sul fondo del vano della tastiera è timbrata l'iscrizione a inchiostro: "Pleyel Wolff [et Comp]ie". Il numero di serie 87276 è punzonato sulla superficie interna della fascia corta (nascosto dietro l'astina per il sollevamento del coperchio) ma anche sulla parte posteriore della ribalta della tastiera, sul fondo e sulla fiancata sinistra del vano della tastiera, sul supporto laterale sinistro del castello della martelliera, dietro il listello di bloccaggio frontale della tastiera. Sul fondo, al di sotto del vano della tastiera, in prossimità del blocchetto della gamba destra, è inoltre marchiata a fuoco l'iscrizione "87276 J. M. E.". Sul blocchetto laterale sinistro del castello della meccanica è infine punzonato il nome "OLSTEN".

Corpo dello strumento: la cassa, con coda arrotondata, è impiallacciata in palissandro su tutte le superfici a vista. Il mobile è assai sobrio sotto il profilo decorativo: unici elementi degni di nota sono le spallette ai lati della tastiera, in legno tinto di nero, riccamente intagliate con motivi geometrico-fitomorfi.

Ad eccezione del piano sotto la tastiera, il fondo della cassa è completamente aperto. Il telaio interno è costituito da due travi longitudinali in legno di conifera mortasate tra la barriera e i controfianchi della coda (in faggio) che attraversano due delle tre assi di abete che collegano obliquamente il lato curvo al lato lungo della cassa. I controfianchi della coda e del lato curvo sono



Inscriptions: brass inlay in the centre of the keyboard lid: "PLEYEL". On the inner surface of the lid flap, brass inscription "Pleyel Wolff & Cie". An ink stamp on the bottom of the keywell: "Pleyel Wolff [et Comp]ie".

The serial number, 87276 is stamped on the inside surface of the cheek (hidden behind the short lid stick), on the back of the key flap, on the bottom and left side of the keywell, on the left lateral support of the hammer rail, and behind the front batten of the keyboard. The inscription "87276 J. M. E." is marked on the bottom, beneath

the keywell, near the block to which the right leg is fastened.

The name "OLSTEN" is stamped on the left support block of the hammer rail.

Case construction: rosewood veneer covers all the visible parts of the case which has a rounded tail. The case is very subdued from the decorative standpoint: the only noteworthy elements are the black-stained wood keywell scrolls, which are elaborately carved with geometric-botanical motifs.

Except under the keyboard, the bottom of the instrument is completely open. The inner frame consists of two, conifer wood braces that are mortased between the lower bellyrail and the beech wood liners of the tail which cross two of the three spruce boards forming an oblique connection between the bentside and spine. The

Fig. 2
Iscrizione sulla superficie interna del coperchio della tastiera

Inscription on the inside surface of the keyboard lid

Inscription entaillée sur la surface interne de l'abattant du couvercle



Fig. 3
Numero di serie sulla superficie interna della fascia corta (dietro l'astina per il sollevamento del coperchio)

Serial number on the inside surface of the cheek (behind the short lid stick)

Numéro de série sur la surface interne de la joue (derrière le petit bâton du couvercle)



Fig. 4
Iscrizione intarsiata sulla superficie interna della ribalta del coperchio

Brass inscription on the inside surface of the lid flap

Inscription en cuivre sur la surface interne de l'abattant du couvercle

Fig. 5
Iscrizione sul fondo del vano della tastiera

Inscription on the bottom of the keywell

Inscription sur le fond de l'embarasure du clavier

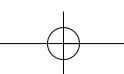


Fig. 1: Pianoforte a coda Pleyel Wolff et Compagnie, Parigi, 1885, Cat. N. 63
Grand Piano Pleyel Wolff et Compagnie, Paris, 1885, Cat. no. 63
Pianoforte a queue Pleyel Wolff et Compagnie, Paris, 1885, Cat. N° 63



realizzati con un laminato costituito da sette strati di faggio.

Il telaio esterno è formato da cinque barre di compensazione metalliche, a sezione rettangolare, poste più o meno parallelamente rispetto alla fascia lunga (ad eccezione della seconda barra da sinistra che è disposta obliquamente) e da una piastra metallica per l'aggancio delle corde situata contro la fascia curva. Le barre sono sistemate a sinistra della prima corda al grave (La_{-1}), tra $Fa_{\#1}$ e Sol_1 , tra $Mi_{\flat3}$ e Mi_3 , tra Do_5 e $Do_{\#5}$, e a destra dell'ultima corda degli acuti (La_6). L'estremità posteriore delle barre è fissata per mezzo di grosse viti alla piastra metallica per l'aggancio delle corde; l'estremità anteriore è invece avvitata alla barriera di faggio (che separa il vano della tastiera dalla cassa

armonica) e al somiere per mezzo di quattro viti passanti. La prima e la terza barra di compensazione sono inoltre fissate per mezzo di lunghi perni a vite, che attraversano la tavola armonica, al telaio interno della cassa. Le prime tre barre di compensazione (da sinistra) sono collegate tra loro per mezzo di un'asta metallica che rinforza ulteriormente la struttura.

Al di sopra della piastra metallica d'aggancio delle corde, contro la fascia curva, è applicata una cornicetta in legno tinto di nero. Nella fascia curva è inserito un pomello modanato in palissandro alla cui estremità è fissato un gancio d'ottone che si ferma in un occhiello avvitato alla superficie interna del coperchio.

Quest'ultimo è in due parti: la sezione principale è agganciata alla fascia lunga per mezzo di tre cerniere a libro; la ribalta è agganciata alla parte principale mediante una cerniera unica. Alla superficie interna della parte principale del coperchio sono avvitati due listelli di rinforzo in legno: in quello adiacente al bordo anteriore è presente una tacca nella quale si innesta l'asta di supporto. Sul bordo anteriore della superficie interna della ribalta del coperchio è avvitato un listello nel quale è inserita la serratura che, quando il coperchio è abbassato e il listello poggia sul contro-somiere, consente di assicurare il coperchio al corpo dello strumento.

L'asta per il sostegno del coperchio, anch'essa in



tail and the bentside liners are made of seven layers of laminated beech wood. The outer frame consists of four metal rectangular reinforcing bars positioned more or less in parallel to the spine (except for the second bar from the left which is placed obliquely) and a metal hitchplate against the bentside. The bars are on the left of the first bass string (A_2), between $F\#$ and G , between e_{\flat}^1 and e^1 , between c^3 and $c^{\#3}$, and to the right of the last treble string (a^4).

The rear ends of the bars are fastened to the hitchplate with thick metal screws; the front ends are attached to the beech wood lower bellyrail (that

separates the keywell from the inside of the case) and to the wrestplank by four through screws. The first and third reinforcing bars are also fastened to the inner frame by long threaded pins, that traverse the soundboard. The first three reinforcing bars (from left to right) are connected to each other by a metal rod that further strengthens the structure.

There is a black-stained wooden frame above the hitchplate, against the bentside. On the bentside is a carved rosewood knob with a brass hook that fits into an eyelet screwed onto the inner surface of the lid.

The lid consists of two parts: the main part of the lid is attached to the spine by three hinges; the flap is attached to the main part of the lid by a single hinge. Inside the main part of the lid are two wooden reinforcing strips: there is a notch for

the lid stick on the strip near the front edge.

A wooden batten is screwed onto the front edge of the inside surface of the lid flap; the lock is set into this batten so that when the lid is lowered and the batten rests on the wrestplank it is possible to fasten the lid to the case.

The rosewood lid stick is pivoted on a block which is screwed onto

Fig. 6
Spalletta destra
della tastiera
The right keywell
scroll
La côté droite
du clavier

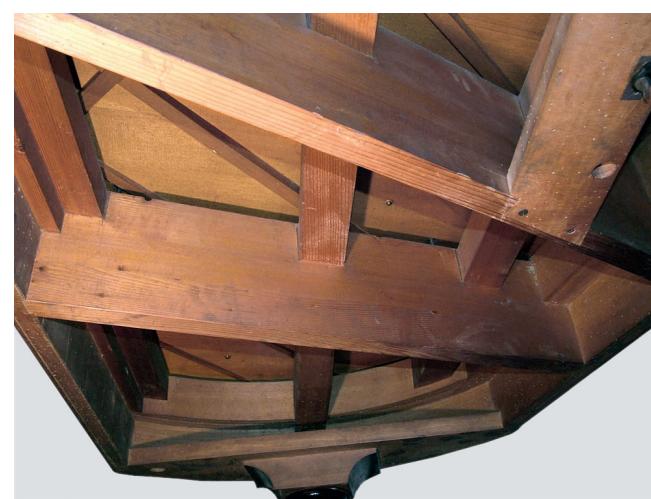


Fig. 7
Fondo della cassa
The bottom of the
case
Fond de la caisse

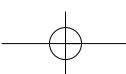
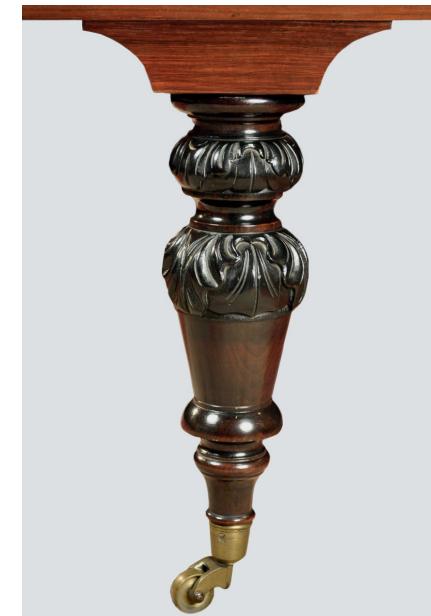


Fig. 8
Telaio metallico
di rinforzo esterno
(visione frontale)
The outer
reinforcing frame
(front view)
Châssis métallique
de renfort externe
(vue frontale)



Fig. 9
Gamba anteriore
destra
Right front leg
Pied antérieur
droit



palissandro, è impennata a un blocchetto avvitato alla superficie interna della fascia corta. Sulla parte superiore dell'asta sono applicate due guarnizioni di pelle che, quando questa è in posizione orizzontale, evitano l'attrito con la terza barra di compensazione e con la superficie interna del coperchio. A destra del blocchetto di supporto dell'asta, sempre sulla superficie interna della fascia corta, è avvitata l'astina corta e piatta che consente di tenere sollevato il coperchio di appena 9 cm. Il coperchio sopra la tastiera, in rovere impiallacciato in palissandro, ruota su due perni di ottone applicati alla superficie interna della fascia lunga e di quella corta.

Gambe: le tre gambe che sostengono lo strumento, anch'esse in palissandro, sono tornite e scolpite, nella parte superiore, con decorazioni fitomorfe. All'estremità sommitale, le gambe sono avvitate a blocchi di legno impiallacciati in palissandro. L'estremità inferiore è invece innestata in scarpette d'ottone sorrette da rotelle metalliche.

Misure della cassa

Lunghezza massima	
Lunghezza della fascia lunga	
Altezza della fascia lunga	
Spessore della fascia lunga	
Lunghezza della fascia corta	
Altezza della fascia corta	
Spessore della fascia corta	
Lunghezza della fascia curva	
Altezza della fascia curva	
Spessore della fascia curva	
Lunghezza della coda	
Altezza della coda	
Spessore della coda	
Larghezza della cassa alla tavola frontale	
Larghezza massima della cassa	
Altezza della cassa da terra	
Altezza della cassa da terra con coperchio	

the inner surface of the cheek. There are two small pieces of leather on the upper part of the lid stick to prevent friction between the third reinforcing bar and the inner surface of the lid when the stick is horizontal.

There is a short, flat lid stick screwed onto the inner surface of the cheek, to the right of the lid stick block; this short stick makes it possible to open the lid just 9 centimetres.

The rosewood veneer oak key flap, rotates on two brass pins screwed to the inner surface of the spine and cheek.

Legs: the piano stands on three rosewood legs; the tops of the legs are decorated with turned and carved botanical motifs. The tops of the legs are screwed onto wooden blocks which are also covered with rosewood veneer. The bases of the legs are set into brass ferrules that stand on metal casters.

Case dimensions

Maximum lenght	1914
Lenght of spine	1815
Height of spine	322
Thickness of spine	29-31
Lenght of cheek	c. 575
Height of cheek	322
Thickness of cheek	40
Lenght of bentside	1215
Height of bentside	322
Thickness of bentside	27-29
Lenght of tail	900
Height of tail	320
Thickness of tail	29
Case width at the nameboard	1321
Case width	1345
Height of the case from the floor	930
Height of the top of the case (with lid)	940

Pedaliera: la pedaliera, a forma di lira, è impiallacciata in palissandro.

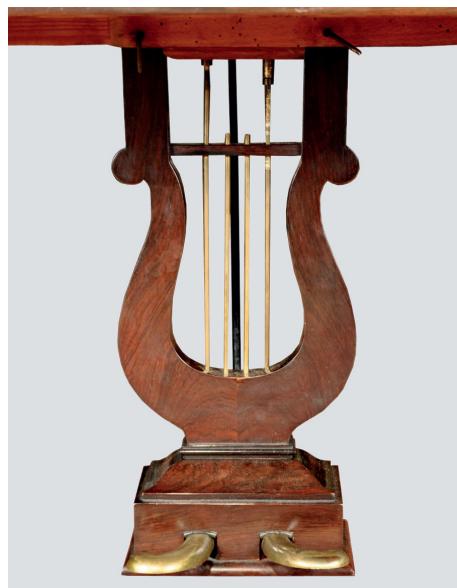
La lira è avvitata a un blocco di supporto in legno di conifera fissato al fondo, al di sotto del vano della tastiera. Quattro astine d'ottone, alloggiate al centro della pedaliera, imitano le corde di una lira dell'antichità classica: la prima e la quarta fungono da tiranti dei due pedali. La lira è rinforzata posteriormente da un'asta di ferro assicurata, per mezzo di una vite con dado a farfalla, a una tavoletta di faggio che è fissata tra la parte inferiore della barriera e il primo blocco di rinforzo del telaio interno della cassa.

Leggio: il leggio ribaltabile è impiallacciato in palissandro. La parte centrale, sulla quale va riposta la partitura, può essere regolata a tre altezze. Due tavolette laterali mobili, per il supporto dei candelabri, scorrono in direzione dell'esecutore così da orientare la luce sul libro.

Somiere: il somiere, nel quale sono infisse le 231 caviglie (non originali), è in faggio. Alla parte posteriore del somiere è fissata la piastra metallica, in un unico pezzo, alla quale sono fissati i quattro distanziatori e le barre di compensazione. Nella piastra, in prossimità delle caviglie, sono inserite le *agrafes* per il fissaggio delle corde comprese da La₁ a Do₅. Per le corde degli acuti, da Do₅ a La₆, non vi sono *agrafes* ma una grossa barra di capotasto, avvitata tra la quarta e la quinta barra di compensazione, che pressa le corde dall'alto.

Tavola armonica: la tavola è in abete con venature oblique a trama medio-sottile nella sezione degli acuti e medio-larga in quella dei bassi. La superficie della tavola è trattata su entrambi i lati con vernice trasparente. La superficie inferiore della tavola è inoltre rinforzata per mezzo di dieci catene in abete disposte obliquamente tra la fascia lunga e la fascia curva. La seconda, terza, quarta e quinta catena (partendo dagli acuti) si incrociano con una contro-catena di faggio fissata alla tavola tra la barriera e la fascia lunga.

Ponticelli: il ponticello sulla tavola, in acero, è in due sezioni: una per le corde avvolte al grave e l'altra per le corde triple in acciaio della sezione medio-acuta. Il ponticello per le corde avvolte è più alto di quello per le corde d'acciaio e presenta dei fori che consentono il passaggio di quest'ultime (limitatamente alle corde comprese tra La₁ e Sol₂) fino alle punte d'attacco sistemate sulla piastra metallica. Come accennato in precedenza, il



Lyre: the pedals are mounted on a lyre veneered with rosewood. The lyre is screwed to a conifer support block that is attached to the bottom beneath the keywell. Four brass rods, set into the centre of the lyre, recall the strings of an ancient lyre: the first and fourth rods command the two pedals. The lyre is reinforced on the back by an iron rod that is attached to a beech wood board with a screw with a wing nut which in turn is fastened between the lower part of the lower bellyrail and the first reinforcing block of the inner frame of the case.

Music Desk: the hinged music desk is veneered with rosewood. The centre part, where the music score is placed can be adjusted to three different heights. On either side of the music desk there are

two sliding side pieces for candlesticks: they can be moved backward and forward to adjust the light for the player.

Wrestplank: the wrestplank on which the 231 tuning pins (not original) are fastened is of beech wood. The one-piece metal plate, is attached to the rear of the wrestplank, to which the four gap spacers and the longitudinal framing bars are fastened. There are *agraffes* near the tuning pins on the plate to anchor the strings from A₂ to c³. The treble strings from d³ to a⁴, do not have *agraffes*, but a thick metal *capotasto* bar that presses the strings from above; the *capotasto* bar is fastened with screws between the fourth and fifth longitudinal framing bar.

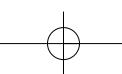
Soundboard: the soundboard is of spruce with an oblique grain that ranges from medium-narrow to medium-wide in the treble and bass sections, respectively. Both sides of the soundboard are coated with transparent varnish. The bottom surface of the soundboard is reinforced with ten spruce ribs arranged obliquely between the spine and the bentside. The second, third, fourth and fifth ribs (starting from the treble notes) cross a beech wood cut-off bar which is attached to the soundboard between the upper belly rail and the spine.

Bridge and nut: the maple bridge on the soundboard consists of two sections: one for the overspun bass strings and the other for the plain mid-treble triple strings. The bridge for the overspun strings is higher than the one for the steel strings and has holes through which the strings from A to g# pass to the hitchpins on the hitchplate. As noted above, instead of the nut this instrument has

Fig. 10
Pedaliera a lira
The lyre
Pédalier en forme de lyre



Fig. 11
Particolare del ponticello sulla tavola per le corde avvolte. Ben visibili i fori per il passaggio delle corde d'acciaio
Detail of the bridge for the overspun strings. Note the holes for the steel strings
Détail du chevalet sur la table pour les cordes enroulées. Remarquer les trous pour le passage des cordes en acier



ponticello sul somiere è sostituito dalle *agraffes* e da una barra di pressione per le corde degli acuti.

Corde: Lo strumento presenta corde avvolte singole da La₁ a Mi₀ (8 note), corde avvolte doppie da Fa₀ a Do₁ (8 note), corde avvolte triple da Do_{#1} a Fa_{#1} (6 note), corde triple in acciaio da Sol₁ a La₆. Le corde avvolte e quelle in acciaio sono disposte su due piani incrociati. Le corde avvolte presentano una filatura di spessore decrescente verso gli acuti. Gli spessori delle corde sono marchiati a fuoco sul somiere, al di sotto del gruppo delle caviglie della nota corrispondente:

La-1 - Fa_{#1}

Sol1

Sol_{#1}

La1

Si_{b1}

Si1

Do_{#2}

Mi_{b2}

Fa2

Sol2

La2

Si2

Do_{#3}

Fa3

Sol3

Si3

Fa4

Si4

Sol5

Fa6

agraffes and for the bass strings and a capotasto bar for the treble strings.

Strings: the instrument has monochord overspun strings from A₂ to E₁ (8 notes), bichord overspun strings from F₁ to C (8 notes), trichord overspun strings from C_# to F_# (6 notes), trichord plain iron strings from G to a⁴. The overspun and plain strings are cross-strung. The overspun strings become gradually thinner towards the treble. The gauge numbers are marked on the wrestplank, beneath the tuning pins for the respective notes:

La-1 - Fa _{#1}	A ₂ - F _#	corde avvolte / overspun strings
Sol1	G	22
Sol _{#1}	G _#	21
La1	A	20 1/2
Si _{b1}	B _b	20
Si1	B	19 1/2
Do _{#2}	C _#	19
Mi _{b2}	E _b	18 1/2
Fa2	F	18
Sol2	G	17 1/2
La2	A	17
Si2	B	16 1/2
Do _{#3}	C ¹	16
Fa3	f ¹	15 1/2
Sol3	g ¹	15
Si3	b ¹	14 1/2
Fa4	f ²	14
Si4	b ²	13 1/2
Sol5	g ³	13
Fa6	f ⁴	12 1/2

Le principali lunghezze vibranti sono le seguenti:

La1

Do0

Fa0

Do1

Fa1

Do2

Fa2

Do3

Fa3

Do4

Fa4

Do5

Fa5

Do6

Fa6

La6

The vibrating lengths are:

A ₂	1386
C ₁	1373
F ₁	1327
C	1218
F	1109
C	1163
F	923
C ¹	630
f ¹	487
C ²	330
f ²	252
C ³	172
f ³	132
C ⁴	89
f ⁴	68
a ⁴	55

Tastiera e meccanica: la tastiera ha estensione La₁-La₆ (85 note). Il telaio della tastiera è in rovere e poggia su un contro-telaio in legno di conifera incollato al fondo del vano della tastiera. Il telaio si innesta per mezzo di due perni metallici nei due blocchetti laterali in palissandro che sono avvitati al fondo del vano della tastiera per mezzo di perni a vite con impugnatura a farfalla. Affinché la tastiera possa essere estratta dal suo vano — dopo aver tolto il listello di copertura frontale (in legno di rovere impiallacciato in palissandro sulla superficie esterna), anch'esso

Keyboard and action: the keyboard compass is A₂-a⁴ (85 keys). The keyboard frame is of oak and rests on a conifer wood support that is glued to the bottom of the keywell. The keyboard frame is held by two metal pins in the two lateral rosewood blocks which are fastened to the bottom of the keywell by screws with wing nuts. Before extracting the keyboard from the well it is necessary to first remove the front batten (that is made of oak wood with rosewood veneer on the outer

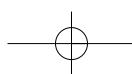


Fig. 12
Telaio della
tastiera
The keyboard
frame
Châssis du clavier



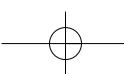
Fig. 13
Telaio della
tastiera con
castello della
meccanica
Keyboard frame
and action
Châssis du clavier
avec l'ensemble
de la mécanique

avvitato al fondo per mezzo di due viti con impugnatura a farfalla — è dunque necessario svitare tali perni e rimuovere i due blocchetti laterali.

Le leve dei tasti, in tiglio, sono divise in quattro gruppi: La₁-Fa_{#1}, Fa₁-Mi₂, Fa₃-Do₅, Do_{#5}-La₆. Le coperte dei tasti diatonici sono in avorio in due pezzi, i frontalini sono in avorio. I tasti cromatici sono in ebano massiccio. Tutte le leve dei tasti sono numerate a fuoco. La parte posteriore delle prime 64 leve (La₁-Do₅) è guarnita con un cuscinetto di feltro verde, ricoperto da una fascetta di pelle rossa, in modo da attutire l'attrito con la parte inferiore dello smorzatore che poggia sul tasto. Su ognuna delle leve, a circa $\frac{3}{4}$ della lunghezza complessiva, sono avvitati dei piccoli supporti in faggio al di sopra di ognuno dei quali è fissata, per mezzo di due viti, una molla in avorio, guarnita all'estremità con del feltro, che trasmette il movimento del tasto alla meccanica. In coda alle leve dei tasti sono inoltre avvitati gli steli d'acciaio dei paramartelli le cui teste sono in legno di pero rivestito da un

surface), which is also fastened to the bottom by two screws with wing nuts, and then to loosen the screws and remove the two lateral blocks.

The lime wood key levers, are divided into four groups: A₂-F_{#1}, F-e₁, f₁-c³, c^{#3}-a⁴. The naturals are covered with ivory in two pieces; the fronts are of ivory. The accidentals are of solid ebony. All the key levers are marked with numbers. The rear parts of the first 64 levers (A₂-c³) have green felt pads and are covered with red leather, to diminish friction with the lower part of the damper that rests on the key. There are small beech wood supports on each lever, at about $\frac{3}{4}$ of the total length; an ivory spring with a piece of felt at the end is attached to each of these supports with two screws; the spring transmits motion from the key to the action. The steel rods of the hammer checks are screwed onto the ends of the key levers; the hammer check heads are made of pear wood and



cuscinetto di feltro blu e da un sottile strato esterno di pelle rossa.

Tastiera

Larghezza	Width	1166
Larghezza di tre ottave	Three octave-span	489
Lunghezza delle leve dei tasti	Lenght of key levers	488-481
Lunghezza della copertura dei tasti diatonici	Lenght of natural tops	150
Lunghezza della sezione anteriore della copertura dei diatonici	Naturals head lenght	46
Lunghezza dei tasti cromatici	Sharp lenght	92
Altezza della tastiera da terra	Height of the keyboard above the floor	730

Fig. 14
Leve dei tasti La₋₁
e Si_{b2}
A₂ and B_{b2} key
levers
Leviers des
touches La₋₁ et Si_{b2}

Nei due blocchetti di rovere ai lati del telaio della tastiera e nel listello centrale del telaio, tra i tasti Mi_{b3} e Mi₃, sono infissi i perni metallici nei quali si innesta il castello della meccanica.

La meccanica, principalmente in faggio, è del tipo a spinta con doppio scappamento. Alla pressione del tasto, la molla di avorio avvitata alla leva del tasto (di cui si è detto sopra) spinge un bottone regolabile avvitato alla base di una bascula la cui corsa è anch'essa registrabile mediante un cilindretto in legno duro, guarnito di feltro, avvitato su una lista di faggio fissata alla parte anteriore del castello della meccanica. Alla bascula è collegato il cavalletto a squadra con il meccanismo di scappamento. Questo è avvitato alla lista di legno rivestita di panno su cui poggiano le aste dei martelletti (in posizione di riposo). I cavalletti possono essere registrati attraverso cilindretti regolabili per mezzo di caviglie (85, una per ogni tasto e per ogni cavalletto) poste all'interno di fori praticati sulla parte superiore del castello della meccanica (adiacenti alla rastrelliera d'ottone). Una molla di acciaio favorisce il ritorno dello spingitore dello scappamento la cui posizione, anche in questo caso, è regolabile mediante un cilindretto di acero (?) guarnito di feltro. Lo spingitore solleva la nocetta del martelletto, rivestito da uno strato di pelle di ungulato e guarnito di feltro, scagliandolo

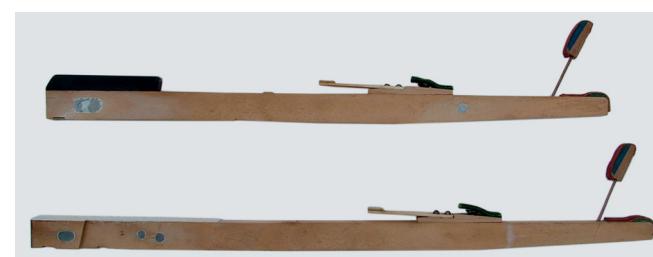


Fig. 15
Molla d'avorio
avvitata alla leva
del tasto
Ivory spring
screwed onto
the key lever
Pilote en ivoire
vissé au levier de
la touche

contro le corde. Non appena il martelletto colpisce le corde, lo spingitore si allontana da esso, tirato indietro dalla molla. Allo stesso tempo il dispositivo per il doppio scappamento (costituito da una linguetta di faggio) prepara il martelletto per la ripetizione.

I martelletti, impennati in una rastrelliera di ottone (in quattro parti), sono divisi in quattro gruppi: La₋₁-Fa_{#2}, Fa₂-Mi_{b3}, Mi₃-Do₅, Do_{b5}-La₆. Le nocette dei

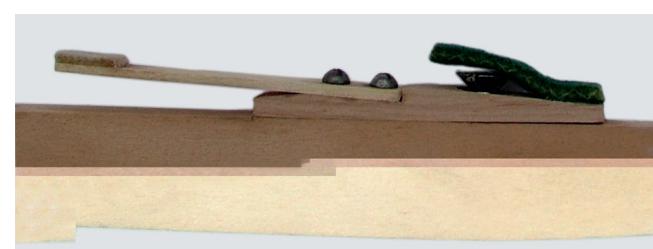


Fig. 16
Cavalletto della
meccanica con
meccanismo di
scappamento
The wippen with
the escapement
mechanism
Chevalet de la
mécanique avec le
mecanisme
d'échappement

are covered with a blue felt pad and a thin outer layer of red leather.

Keyboard

Width	1166
Three octave-span	489
Lenght of key levers	488-481
Lenght of natural tops	150
Naturals head lenght	46
Sharp lenght	92
Height of the keyboard above the floor	730

The metal pins on which the hammer rail is set are embedded in the two oak blocks on either side of the keyboard frame and in the centre batten of the frame between the e_{b1} and e₁ keys. The action, made mainly of beech wood, is of the *Stossmechanik* type with a double escapement mechanism. When a key is pressed, the ivory spring that is screwed onto the key lever (described above) pushes against an adjustable button which is screwed to the base of a swing arm. The stroke of the swing arm can be

adjusted by a felt-covered hard wood button which is screwed onto a beech wood strip fastened to the front of the hammer rail. The wippen with the escapement mechanism is connected to the arm. The escapement mechanism, in turn, is screwed to the cloth-covered hammer-rest that supports the hammer shanks when they are in the rest position. The wippens can be adjusted with the wooden buttons, which, in turn are adjusted by the pins (there are 85, one for each key and each wippen) inside the holes on the upper part of the hammer rail (adjacent to the brass rack). A steel spring makes the escapement jack return to its position which too is adjusted by a maple (?) button with a felt pad. The escapement jack raises the hammer butt which is also covered with leather and padded with felt, pushing it against the strings. As soon as the hammer strikes the string, the escapement jack is pulled back from it by the spring. At the same time, the double escapement device (consisting of a beech wood tongue) prepares the hammer for the next stroke.

The hammers, hinged to a (four part) brass plate, are divided into four groups: A₂-F_{#2}, F-e_{b1}, e₁-c³, c^{#3}-a⁴. The hammer butts



martelletti sono impenniate, mediante un filo di ferro, ad una rastrelliera d'ottone a morsetto nella quale esse si bloccano per mezzo di 28 viti (7 per ognuna delle quattro sezioni di cui si compone la rastrelliera). Le teste dei martelletti, di grandezza decrescente dal grave all'acuto, sono in acero e sono rivestite da uno spesso strato di feltro con cuore anch'esso in feltro. In posizione di riposo, come accennato precedentemente, le aste dei martelli poggiano su una lista di legno rivestita da uno strato di panno e le teste sui paramartelli.



Martelletti

Lunghezza totale	
Lunghezza dell'asta	
Spessore dell'asta	
Altezza delle teste dei martelletti	
Larghezza delle teste dei martelletti	
Spessore delle teste dei martelletti	



are hinged to a clamping brass rack with an iron wire, fastened to the rack with 28 screws (7 for each of the four sections comprising the rack). The hammer

heads, are of maple and covered with a thick layer of felt with a felt core; the hammer heads decrease in size from bass to treble. In the rest position, the hammer shanks rest on a wooden batten covered with a layer of cloth (hammer rest), and the heads rest on the hammer checks.

Hammers

Total width	132-134
Length of hammer shanks	91
Thickness of hammer shanks	5
Height of hammer heads	85-78
Width of hammer heads	29-11
Thickness of hammer heads	10

Dispositivi di mutazione:

Lo strumento è dotato di due pedali d'ottone. Il pedale destro consente il sollevamento degli smorzi: l'asta di ottone, collegata al pedale, spinge una leva montata su un blocchetto di legno fissato al fondo dello strumento. Tale leva, a sua volta, solleva un'asticciola di legno che spinge verso l'alto una lista guarnita di feltro sistemata nella parte posteriore del vano della tastiera.

Al di sopra di tale lista, impenniata in un alloggiamento ricavato all'interno della barriera, poggiano i piedi degli smorzatori (costituiti da leve di faggio). Quando la lista è spinta verso l'alto, alla pressione del pedale destro, essa ruota su due perni laterali e solleva tutti gli smorzatori dalle corde. Le leve che si trovano alla base di ogni smorzatore, sporgono dalla lista guarnita di feltro e si estendono al di sopra delle code dei tasti. Ad ognuna di queste leve è impennato un blocchetto ligneo sul quale è infisso uno stelo d'acciaio che scorre in una lista guida in faggio, applicata al bordo anteriore della tavola armonica, ed è sormontato dalla testa dello smorzatore che poggia sulle corde. La testa dello smorzatore è formata da un elemento quadrato in legno tinto di nero sotto il quale è incollato del feltro. Tali feltri hanno forma concava per le prime 8 corde singole al grave (La₁-Mi₀), a cuneo per le 8 corde doppie successive (Fa₀-Do₁), a doppio cuneo per le seguenti 39 corde triple (Do_{#1}-Mi₄), a testa piatta infine per le

Mutation Stops:

The instrument has two brass pedals. The right pedal raises the dampers: the brass rod attached to the pedal pushes a lever set into a wooden block fastened to the bottom of the instrument. This lever, in turn, raises a wooden stick that pushes a felt-covered wooden strip which is situated at the back of the keywell.

The lower part, the feet of the dampers (beech wood levers) rest on this wooden strip that is pivoted into a seat on the inside of the bellyrail. When the right pedal is depressed, it pushes the strip upward so that it rotates on two lateral pins and raises all the dampers from the strings. The levers at the

base of each damper protrude from the felt-covered wooden strip and extend beyond the key levers. A wooden block is pivoted to each of these levers; on each block there is a steel rod that moves on a beech wood slide attached to the front edge of the soundboard and is surmounted by the damper head that rests on the strings. The damper heads consist of a black-stained square piece of wood, with felt pads glued to the underside. The pads are shaped as follows: concave for the first 8 single strings in the bass (A₂-E₁); wedge for the next 8 bichord strings (F₁-C); double wedge for the 39 trichord strings (C_#-E₂), and are



Fig. 17
Particolare del meccanismo di scappamento
Detail of the escapement mechanism
Détail du mécanisme d'échappement

Fig. 18
Cilindretti per la regolazione degli scappamenti
Wooden buttons for adjusting the escapements
Cylindres pour le réglage des échappements

Fig. 19
Primo e ultimo martelletto
The first and last hammers
Premier et dernier marteau

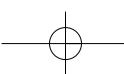


Fig. 20
Lista per il
sollevamento
degli smorzatori
nella parte
posteriore del
vano della tastiera
(visione frontale)

Front view of the wooden strip for raising the dampers at the back of the keywell

Barre pour le soulèvement des étouffoirs dans l'embrasure du clavier (vue frontale)

Fig. 21
Lista per il
sollevamento
degli smorzatori
(visione laterale)

Side view of the
wooden strip for
raising the
dampers

Barre pour le sou-
lèvement des
étouffoirs (vue
latérale)

A close-up photograph of the internal mechanism of a harpsichord. The image shows a series of wooden jacks, each holding a tuning pin, arranged in a row. Below the jacks is a wooden bridge, and further down is the soundboard. The wood is a light-colored, possibly pine or spruce, and the overall structure is intricate and well-crafted.

restanti 9 corde triple (Mi_4-Do_5). Tutte le altre corde sono prive di smorzatori. Non appena l'esecutore pigia un tasto, il sollevamento della coda di quest'ultimo spinge verso l'alto la leva che si trova alla base dello smorzatore corrispondente che, consequentemente, è allontanato dalla corda.

Il pedale sinistro, per l'*una corda*, aziona l'astina sinistra della lira che è collegata a un perno di ferro alloggiato nel fondo del vano della tastiera. Quando il pedale è pressato, tale perno spinge verso destra il telaio della tastiera in modo che i martelletti colpiscono soltanto una corda di ogni coro. Una molla in lamina d'acciaio, avvitata alla superficie interna della fascia corta, fa sì che il pedale si riaccolga automaticamente quando viene rilasciato.

Stato di conservazione: lo strumento si presenta in buono stato di conservazione e di efficienza.

Nei blocchi del telaio interno, nella barriera, nelle controfasce, nei blocchetti di supporto delle gambe sono presenti numerosi fori d'infestazione dovuti a un vecchio attacco di incotti xilofagi.

Restauro: il restauro funzionale dello strumento condotto in epoca recente ha comportato, oltre a piccoli interventi di manutenzione, la sostituzione delle caviglie originali (ancora conservate) con caviglie di maggiore diametro, di alcune corde antiche e di poche guarnizioni della meccanica. Il mobile ha subito un restauro estetico nell'inverno del 2010.

Provenienza: Sulla base delle informazioni contenute presso i registri della manifattura Pleyel-Wolff (conservati presso il Musée de la Musique di Parigi) è possibile stabilire che il pianoforte n. 87276 fu costruito nel 1885. Lo strumento è entrato a far parte della Collezione Giulini nel febbraio 2010.

Fig. 22
Teste degli
smorzatori delle
note M_{b4} - D_{o5}
Damper heads
(e_b²-c₃)

Têtes des étouf-
foirs des notes
Mi_b4-Do₅

Fig. 23
Teste degli
smorzatori delle

note La₋₁-Fa₁₀
Damper heads
(A-F₁₀)

Têtes des étouffoirs des notes | La 1-Fa#



flatheaded on the remaining 9 trichord strings (e^2 – c^3). None of the other strings have dampers. As soon as a key is depressed, its end pushes the lever situated at the base of the respective damper upwards distancing it from the string.

The left, *una corda*, pedal moves the left rod on the lyre which is connected to an iron pin set into the bottom of the keywell. When the pedal is pressed, the pin pushes the keyboard frame to the right so that the hammers hit only one string of each choir. A steel plate spring that is screwed to the inner surface of the cheek, makes the frame return to its original position as soon as the pedal is released.

Conservation condition: the instrument is in good aesthetic and playing condition. There are many holes caused by earlier attacks by xylophagus insects on the blocks of the inner frame, on the belly rail, on the liners and on the support blocks of the legs.

Restorations: in addition to minor maintenance work, the recent functional restoration of the instrument included the replacement of the original tuning pins (which have been conserved) with bigger diameter pins, some of the original strings and a few of the felt and leather pads of the action. Aesthetic restorations were done on the case including the legs, lid, etc. during the early months of 2010.

Provenance: On the basis of the information contained in the Pleyel-Wolff records (conserved in the Musée de la Musique in Paris), we can state that piano no. 87276 was built in 1885.

The instrument entered the Fernanda Giulini Collection in February 2010.



Piano à queue

Pleyel Wolff & Cie, Paris 1885

Inscriptions et marques: au centre du couvercle de clavier, marque "PLEYEL" en intarsia de laiton. Sur la surface interne de l'abattant du couvercle, inscription en laiton "Pleyel Wolff & Cie". Sur le fond de la boîte à clavier, inscription timbrée à l'encre: *Pleyel Wolff [et Compie]*. Le numéro de série 87276 est poinçonné sur la surface interne de la joue (caché par la baguette courte du couvercle), sur le revers du couvercle du clavier, sur le fond et sur le côté gauche de la boîte à clavier, sur le support latéral gauche du bloc de mécanique, derrière la barre à couteau. La marque au feu "87276/J. M. E." se trouve sur le fond, sous la boîte à clavier, près du bloc où le pied droit est fixé. Le nom "OLSTEN" est poinçonné sur le petit bloc latéral gauche du bloc de mécanique.

Construction de la caisse: caisse à queue arrondie, plaquée sur toutes les surfaces visibles. Le meuble est d'un style décoratif très sobre: les seuls éléments notables sont les volutes latérales du clavier, en bois teinté noir, richement sculptées de motifs géométriques-végétaux.

À l'exception du plateau situé sous le clavier, le fond de l'instrument est entièrement ouvert. La structure interne est constituée de deux traverses longitudinales en conifère assemblées entre le barrage de table et les contre-éclisses de la queue (en hêtre) qui traversent deux des trois axes de sapin qui assemblent obliquement l'éclisse courbe et l'échine. Les contre-éclisses de la queue et de l'éclisse courbe sont composées de sept couches de laminé en hêtre. Le cadre extérieur est composé de quatre barres de renfort métalliques rectangulaires placées plus ou moins parallèlement à l'échine (sauf pour la seconde barre à partir de la gauche qui est placée obliquement) et d'une plaque d'accroche le long de l'échine courbe. Les barres sont à gauche de la première corde grave (La1), entre Fa[#] et Sol1, entre Mi_b3 et Mi3, entre Do5 et Do[#]5 à droite de la dernière corde des aigus (La6). L'extrémité arrière des barres est fixée par de grosses vis à la plaque métallique de fixation des cordes; l'extrémité avant est en revanche accrochée à la masse (qui sépare la boîte de clavier de la caisse de résonance) et au sommier grâce à quatre vis transversales. La première et la troisième barre de renfort sont aussi attachées à la structure interne au moyen de longues pointes filetées qui traversent la table d'harmonie. Les trois premières barres de renfort (de gauche à droite) sont reliées entre elles par des tringles de métal qui renforcent encore la structure.

Le long de l'éclisse courbe, un cadre de bois teinté noir est appliqué sur la plaque d'accroche. Sur l'éclisse courbe est fixé un bouton sculpté de palissandre qui se termine par un crochet de laiton qui s'arrête à un œillet accroché à la surface interne du couvercle. Ce dernier est en deux parties: la section principale est attachée à l'échine par trois charnières "en livre"; le petit abattant est maintenu à la partie principale par une unique charnière. Sur la surface interne de la partie principale du couvercle sont vissées deux barres de renfort en bois: dans celle qui est adjacente à la bordure avant, une entaille est ménagée pour la baguette. Une serrure est insérée sur le bord avant de la face interne du couvercle, qui, lorsque le couvercle est baissé et que la barre appuie sur le contre-sommier, permet d'assurer le couvercle à l'instrument. La baguette de palissandre pivote sur un bloc qui est vissé sur la surface interne de la joue. Sur la partie supérieure de la baguette sont collées deux garnitures de peau qui, quand elle est à plat évite d'appuyer sur la troisième barre de renfort et sur la face interne du couvercle. À droite du petit bloc supportant la baguette, toujours sur la surface interne de la joue, est vissée la petite baguette plate qui permet de lever le couvercle de seulement 9 cm. Le couvercle sur le clavier, en chêne plaqué de palissandre, pivote sur deux goupilles de laiton appliquées sur la surface interne de l'échine et de la joue.

Pieds: les trois pieds qui supportent l'instrument, eux aussi en palissandre, sont tournés et sculptés, dans leur partie supérieure, de décosations végétales. En partie supérieure, les pieds sont vissés à des blocs de bois plaqués de palissandre. L'extrémité inférieure est en revanche insérée dans des sabots de laiton soutenus par des roulettes métalliques.

Mesures de la caisse:

Longueur maximale	Maximum lenght	1914
Longueur de l'échine	Lenght of spine	1815
Hauteur de l'échine	Height of spine	322
Épaisseur de l'échine	Thickness of spine	29-31
Longueur de la joue	Lenght of cheek	c. 575
Hauteur de la joue	Height of cheek	322
Épaisseur de la joue	Thickness of cheek	40
Longueur de l'échine courbe	Lenght of bentside	1215
Hauteur de l'échine courbe	Height of bentside	322
Épaisseur de l'échine courbe	Thickness of bentside	27-29
Longueur de la queue	Lenght of tail	900
Hauteur de la queue	Height of tail	320
Épaisseur de la queue	Thickness of tail	29
Largeur de la caisse à la gorge	Case width at the nameboard	1321
Largeur maximale de la caisse	Case width	1345
Hauteur de la caisse du sol	Height of the case from the floor	930
Hauteur de la caisse du sol avec couvercle	Height of the top of the case (with lid)	940

Lyre: le pédalier est en forme de lyre plaquée de palissandre. La lyre est vissée à un bloc de conifère qui est attaché au fond sous la boîte à clavier. Quatre tringles de laiton, insérées au centre de la lyre, rappelle les cordes de la lyre antique: la première et la quatrième actionnent les tirants des deux pédales. La lyre est renforcée à l'arrière par un axe métallique en fer attaché, au moyen d'une vis papillon, à une planchette en hêtre fixée entre la partie inférieure du barrage et le premier bloc de renfort du cadre interne de la caisse.

Pupitre: le pupitre inclinable est plaqué de palissandre. La partie centrale, où l'on place la partition, peut être réglée à trois hauteurs. Deux tablettes latérales, servant de porte bougie, coulissent d'avant en arrière vers l'interprète pour orienter la lumière vers le livre.

Sommier: le sommier sur lequel sont fixées les 231 chevilles d'accord (non originales) est plaqué en hêtre. La plaque de métal en une pièce, à laquelle les quatre entretoises et les barres longitudinales de renfort sont attachées, est accrochée à l'arrière du sommier. Il y a des *agrafes* près des chevilles d'accord sur la plaque fixant les cordes entre La1 et Do5. Pour les cordes des aigus, du Do \sharp au La6, il y a un gros sillet, qui presse les cordes par-dessus, et qui est vissé entre la quatrième et la cinquième barre longitudinale du barrage de renfort.

Table d'harmonie: la table est en sapin avec des veines obliques à trame moyenne-fine dans les aigus et moyenne-large dans les basses. La table est couverte d'un vernis transparent sur ses deux faces. La face interne de la table est renforcée par dix barres disposées obliquement entre l'échine et l'éclisse courbe. La seconde, la troisième, la quatrième et la cinquième barre (qui commence à partir des notes aiguës), croisent la grande barre de hêtre qui est attachée à la table entre le contre-sommier et l'échine.

Chevalet et sillet: le chevalet sur la table d'harmonie, en érable, est en deux parties: une pour les cordes filées des graves et l'autre pour les cordes triples nues du medium et des aigus. Le chevalet pour les cordes filées est plus haut que celui des cordes d'acier et il est percé pour laisser passer les cordes extrêmes (entre La1 et Sol \sharp 2) jusqu'aux pointes d'accroche ajustées sur la plaque métallique. Comme noté plus haut, au lieu d'un sillet sur le sommier, cet instrument dispose d'agrafes pour les basses et d'un contre-sillett pour les cordes aiguës.

Cordes: l'instrument présente des cordes simples filées du La1 au Mi0 (8 notes), des cordes filées doubles du Fa0 au Do1 (8 notes), des cordes filées triples du Do \sharp 1 au Fa \sharp 1 (6 notes), des cordes triples en acier du Sol1 au La6. Les cordes filées et celles en acier sont disposées sur deux plans croisés. Les cordes filées deviennent progressivement plus fines vers les aigus. Les numéros de jauge sont marqués au fer sur le sommier, sous les chevilles d'accord de la note correspondante:

	cordes filées
La-1 – Fa \sharp 1	
Sol1	22
Sol \sharp 1	21
La1	20 ½
Si \flat 1	20
Si1	19 ½
Do \sharp 2	19
Mi \flat 2	18 ½
Fa2	18
Sol2	17 ½
La2	17
Si2	16 ½
Do \sharp 3	16
Fa3	15 ½
Sol3	15
Si3	14 ½
Fa4	14
Si4	13 ½
Sol5	13
Fa6	12 ½

Les principales longueurs vibrantes sont les suivantes:

La-1	1386
Do0	1373
Fa0	1327
Do1	1218
Fa1	1109
Do2	1163
Fa2	923
Do3	630

Fa3	f1	487
Do4	c ²	330
Fa4		252
Do5		172
Fa5		132
Do6		89
Fa6		68
La6		55

Clavier et mécanique: l'étendue va de La1 à La6 (85 notes). Le châssis est en chêne et repose sur un support de conifère collé au fond de la boîte de clavier. Le châssis est maintenu par deux chevilles en métal dans les deux petits blocs latéraux en palissandre qui sont fixés au fond de la boîte de clavier avec des vis papillon. Pour extraire la mécanique de son logement – après avoir retiré le couteau (en bois de chêne plaqué de palissandre sur sa surface externe), qui est aussi fixé au fond par deux vis à ailettes – il faut dévisser et enlever les blocs latéraux.

Les touches sont en tilleul, divisées en quatre groupes: La1–Fa[#], Fa1–Mi₃, Fa3–Do5, Do[#]5–La6. Les placages des marches sont en ivoire en deux parties, les frontons en ivoire. Les feintes sont en ébène massif. Toutes les touches sont marquées au feu. La partie arrière des 64 premières touches (La1–Do5) est garnie par une feutre vert recouvert d'une couche de peau rouge, qui diminue la friction avec la partie inférieure des étouffoirs qui reposent sur les touches. Sur chaque touche, à environ ¾ de la longueur totale, des petits supports en hêtre sont vissés sur lesquels un pilote en ivoire est fixé avec deux vis. Il est garni à son extrémité d'un feutre. Il transmet le mouvement de la touche à la mécanique. En bout de touche les tiges d'acier des attrape-marteaux sont vissées; les attrape-marteaux ont des têtes en poirier et sont couverts de feutre bleu et d'une fine couche de cuir rouge.

Clavier	
Largeur	1166
Largeur de trois octaves	489
Longueur des touches	488-481
Longueur du placage des touches diatoniques	150
Longueur de la section antérieure du placage des touches diatoniques	46
Longueur des touches chromatiques	92
Hauteur du sol au clavier	730

Dans les deux blocs de chêne de part et d'autre du châssis de clavier, et dans la traverse de bascule du châssis, entre les touches Mi₃ et Mi3, il y a des points métalliques qui fixent le bloc mécanique.

La mécanique, principalement en hêtre, est du type *Stossmechanik* (mécanique poussée) à double échappement. Quand la touche est enfoncée, le pilote en ivoire vissé à la touche (décrit plus haut) pousse un bouton réglable vissé à la base d'une bascule dont la course est réglable grâce à un cylindre de bois dur, garni de feutre, vissé sur une baguette de hêtre fixée à l'avant du bloc mécanique. Le petit cavalier carré avec le double échappement est attaché à cette bascule. Il est vissé à une baguette de bois revêtu de tissu sur lequel s'appuient les queues de marteaux en position de repos. Les cavaliers peuvent être réglés grâce à des cylindres (85, une pour chaque touche et pour chaque cavalier) positionnés à l'intérieur d'orifices pratiqués sur la partie supérieure du bloc mécanique (adjacents au peigne métallique).

Un ressort permet à l'échappement de revenir à sa position. Il est lui-même réglé grâce à un bouton d'érable (?) garni de feutre. L'échappement soulève la noix du marteau couvert de cuir et garni de feutre, le projetant contre les cordes. Dès que le marteau touche la corde, l'échappement est ramené en arrière par le ressort. En même temps, le dispositif du double échappement (constitué d'une languette de hêtre) prépare le marteau pour la prochaine répétition.

Les marteaux, fixés sur un râtelier en laiton (en quatre parties), sont divisés en quatre groupes: La -1–Fa[#]2, Fa2–Mi₃, Mi3–Do5, Do[#]5–La6. Les noix des marteaux sont fixées, au moyen d'un fil de fer, à un râtelier en laiton à étau dans lequel elles se bloquent grâce à 28 vis (7 pour chacune des quatre sections dont le râtelier se compose). Les têtes des marteaux, de grandeur décroissante du grave à l'aigu, sont en érable et sont revêtues d'une épaisse couche de feutre avec également un cœur en feutre. En position de repos, comme mentionné précédemment, les barres des marteaux se posent sur un listel en bois revêtu d'une couche de drap et les têtes sur les attrapes-marteaux.

Marteaux

Longueur totale	132-134
Longueur du manche	91
Epaisseur du manche	5
Hauteur des têtes de marteaux	85-78
Largeur des têtes de marteaux	29-11
Epaisseur des têtes de marteaux	10

Jeux:

L'instrument est doté de deux pédales en laiton. La pédale de droite permet le soulèvement des étouffoirs: la barre en laiton, liée à la pédale, pousse un levier monté sur un petit bloc en bois fixé au fond de l'instrument. Ce levier, à son tour, soulève un petit bâton en bois qui pousse vers le haut une barre garnie de feutre situé dans la partie avant du bloc de clavier.

Au-dessus de ce listel, fixé dans un logement aménagé à l'intérieur du barrage, reposent les fourches des étouffoirs (constitués par des bascules en hêtre). Quand le listel est poussé vers le haut, sous la pression de la pédale de droite, il tourne sur deux pivots latéraux et soulève tous les étouffoirs des cordes. Les leviers qui se trouvent à la base de chaque étouffoir, dépassent du listel garni de feutre et s'étendent au-dessus du bout des touches. Sur chacun de ces leviers est fixé un petit bloc en bois sur lequel est axée une tige en acier qui glisse sur un porte-coulisseau d'étouffoir en hêtre, appliquée au bord antérieur de la table d'harmonie, et il est surmonté par la tête de l'étouffoir qui se pose sur les cordes. La tête de l'étouffoir est formée d'un élément carré en bois teinté en noir sous lequel est collé du feutre. Ces feutres ont une forme concave pour les 8 premières cordes simples dans le grave (La-1-Mi0), en coin pour les 8 cordes doubles suivantes (Fa0-Do1), à double coin pour les 39 cordes triples suivantes (Do#1-Mi,4), et enfin à tête plate pour les 9 cordes triples restantes (Mi4-Do5). Toutes les autres cordes n'ont aucun étouffoir. Quand l'interprète presse une touche, le soulèvement du bout de cette dernière pousse vers le haut le levier qui se trouve à la base de l'étouffoir correspondant qui, par conséquent, est éloigné de la corde .

La pédale de gauche, pour l'*una corda*, actionne la tige de gauche de la lyre qui est liée à un pivot en fer logé sur le fond du bloc de clavier. Quand la pédale est pressée, ce pivot pousse vers la droite le châssis du clavier pour faire en sorte que les marteaux frappent seulement une corde de chaque chœur. Un ressort en lame d'acier, vissé sur la surface interne de la joue, fait revenir le châssis en position quand la pédale est relâchée.

État de conservation: l'instrument est en bon état de conservation et de marche.

Dans les blocs du châssis interne, dans le barrage, dans les éclisses, dans les petits blocs de support des pieds il y a de nombreux trous dus à une vieille attaque d'insectes xylophages.

Restauration: la restauration fonctionnelle de l'instrument – conduite récemment – a comporté, au-delà de petites interventions d'entretien, le remplacement des chevilles originales (encore conservées) par des chevilles d'un diamètre plus important, de certaines cordes anciennes et de quelques joints de la mécanique. Le meuble a subi une restauration esthétique pendant l'hiver 2010.

Provenance: Sur la base des informations contenues dans les registres de la manufacture Pleyel-Wolff (conservés au Musée de la Musique à Paris) il est possible d'établir que le pianoforte n° 87276 fut construit en 1885.

L'instrument fait partie de la Collection Giulini depuis février 2010.