

HELLER

Lehre der Flageolettöne

Méthode des sons harmoniques

Theory of harmonics

Método de los sonidos armónicos

La teorica dei toni flautati

Violino

Vol. I



EDITION SIMROCK

Nr. 729a

HENRYK HELLER

Método de los sonidos armónicos La teorica dei toni flautati

Ed. Nr. 729a — Tomo I

Fundamentos del sistema de los sonidos armónicos sencillos con escalas músicas
Principi del sistema dei singoli toni flautati e delle loro scale

Ed. Nr. 729b — Tomo II

Técnica de los sonidos armónicos sencillos (ejercicios de sonidos triples)
Tecnica dei singoli toni flautati

Ed. Nr. 729c — Tomo III

Sonidos armónicos dobles (Terceras, sextas, octavas, décimas)
Toni flautati doppi (Terze, seste, ottave, decime)

Ed. Nr. 729d — Tomo IV

Sonidos armónicos dobles (escalas con apoyatura de la técnica y escalas cromáticas con tónica apoyada)
Toni flautati doppi (scale con la tonica appoggiata e scala cromatica con la prima nota appoggiata)

Ed. Nr. 729e — Tomo V

Enciclopedia de los sonidos armónicos dobles
Enciclopedia dei toni flautati doppi

Ed. Nr. 729f — Tomo VI

Sonidos armónicos dobles, al uso de los compositores, con apéndice de los sonidos armónicos sencillos
Toni flautati doppi (ad uso dei compositori con appendice dei singoli toni flautati)

Ed. Nr. 729g — Tomo VII

Sonidos armónicos triples y cuádruplos
Flautati tripli e quadrupli

Verlag und Eigentum für alle Länder von

N. SIMROCK G. M. B. H.

BERLIN

LEIPZIG

LONDON W.
Alfred Lengnick & Co Ltd.
14, Berners Street



PARIS
Max Eschig & Co
48, Rue de Rome

Öffentliches Aufführungsrecht vorbehalten.

Public Performing Right reserved.

Tous droits d'exécution et de reproduction réservés pour tous pays.

Copyright for the British Empire by A. Lengnick & Co., Ltd., London

HENRYK HELLER

Lehre der Flageolettöne

Méthode des sons harmoniques / Theory of harmonics

Ed. Nr. 729a — Vol. I

Grundsätze des Systems der Einzelflageolettöne mit
Anhang der Tonleitern und Trillerübungen

Principes du système des sons harmoniques simples
avec gammes

Basis of the system of single harmonics with scales
and shake exercises

Ed. Nr. 729b — Vol. II

Technik der Einzelflageolettöne (Dreitöne-Übungen)

Technique des sons harmoniques simples (exercices de
sons triples)

Technics of single harmonics (Three tone exercises)

Ed. Nr. 729c — Vol. III

Doppelflageolettöne (Terzen, Sexten, Oktaven, Dezimen)

Sons harmoniques doubles (Tierces, Sixtes, Octaves,
Dixièmes)

Double harmonics (Thirds, sixths, octaves, tenths)

Ed. Nr. 729d Vol. IV

Doppelflageolettöne (Tonleiter mit angehaltener Tonik,
und chromatische Tonleiter mit angehaltener erster
Note und Übungen)

Sons harmoniques doubles (Gammes avec tenue de la
technique et gammes chromatiques avec tenue de la
première note)

Double harmonics (Scale with sustained tonic and
chromatic scale with sustained first note)

Ed. Nr. 729e — Vol. V

Enzyklopädie der Doppelflageolettöne

Encyclopédie des sons harmoniques doubles

Encyclopedia of double harmonics

Ed. Nr. 729f — Vol. VI

Doppelflageolettöne zum Gebrauch für Komponisten
(mit Anhang der Einzelflageolettöne)

Sons harmoniques doubles (à l'usage des compositeurs,
avec appendice des sons harmoniques simples)

Double harmonics (For the use of composers, with
supplementary single harmonics)

Ed. Nr. 729g — Vol. VII

Tripel- und vierfache Flageolettöne

Sons harmoniques triples et sons harmoniques quadruples

Triple and quadruple harmonics

Verlag und Eigentum für alle Länder von

N. SIMROCK G. M. B. H.

BERLIN

LONDON W.
Alfred Lengnick & Co. Ltd.
14, Berners Street



LEIPZIG

PARIS
Max Eschig & Co.
48, Rue de Rome

Öffentliches Aufführungsrecht vorbehalten.

Public Performing Right reserved.

Tous droits d'exécution et de reproduction réservés pour tous pays.

Copyright for the British Empire by A. Lengnick & Co., Ltd., London

VORWORT

Préface — Preface — Prefacio — Avvertimento

Alles, was die Geige im Bereiche der Flageolett-Töne geben kann, herauszuholen, das war mein Ziel beim Schaffen der »Lehre der Flageolett-Töne«. Ich fügte jedem Flageolett-Klang sämtliche Arten der Ausführung bei. Ferner verfaßte ich die »Enzyklopädie der Doppelflageolett-Töne«, die alle nur möglichen Intervalle umfaßt: chromatisch bis zur Dreioktavspannung. Auch hier fügte ich jedem Intervall sämtliche Ausführungen hinzu, nur diejenigen ausschließend, deren Ausführung, selbst für die Hand großen Formates, außerordentlich schwer ist, da sie eine außergewöhnliche Ausspreizung der Finger verlangen.

Einige der hier angeführten Ausführungsmöglichkeiten der Doppelflageolett-Töne sind schwer, übersteigen jedoch die Schwierigkeiten nicht, denen wir in der Nichtflageolett-Technik begegnen. Nach eingehendem Üben sind sie zu überwinden. Ich erwähne sie, da ihre Zahl sehr klein ist, hier nur aus theoretischen Gründen.

Die Arbeit an den Flageolett-Tönen kann niemals ein Zeitverlust sein, sie sind für den Geiger — seine linke Hand, seine rechte Hand und sein Gehör — von größtem Nutzen.

Die schwierigeren Ausführungsmöglichkeiten der Doppelflageolett-Töne, nämlich die, welche die Fingerauspreizung verlangen, nützen der linken Hand außerordentlich. Für die rechte Hand besteht der Vorteil darin, daß die Hervorbringung der Flageolett-Töne eine absolute Ruhe und Gleichmäßigkeit der Bogenführung verlangt. In den Fällen, wo man die Doppelflageolett-Töne mittels aller vier Finger herausbringen muß, entwickelt sich die subtile und rasche Gehörsorientierung, die ich »Beherrschung der Geige durch das Gehör« nennen möchte. Denn bei den verschiedenen Ausführungsmöglichkeiten der Doppelflageolett-Töne kommen Mißklänge vor.

Der Geiger muß in Betracht ziehen, daß auch die Flageolett-Töne, die man als leicht bezeichnet, nicht immer sauber und deutlich klingen werden. Der Grund hierzu ist, daß man von der Geige wenig Flageolett-Töne verlangt und man sie geradezu darauf einspielen muß. Ein gutes Instrument reagiert natürlich sofort auf alle Flageolett-Töne, und sie werden sauber und deutlich klingen, ohne vorangegangene »Einspielung«. Gutes Erklängen hängt auch von der Qualität der Saiten ab.

Einteilung: Die Lehre der Flageolett-Töne ist in sieben Bände eingeteilt.

Band I umfaßt als Theorie die Einzelflageolett-Töne,

Band II ist der praktischen Anwendung der Einzelflageolett-Töne gewidmet. Er gilt gleichzeitig als Vorbereitung zu den Trillerübungen in Flageolett-Tönen, die viel schwieriger sind.

Band III und IV enthalten die Tonleitern in Doppelflageolett-Tönen. Für jeden Klang bestehen verschiedene Ausführungsmöglichkeiten (die schwersten ausgeschlossen), der Spielende kann sich die ihm am besten zuzugewandte wählen.

Mon but, en écrivant la »Méthode des sons harmoniques«, a été de rechercher et de grouper tout ce que peut donner le violon dans le domaine des sons harmoniques. J'ai joint à chaque son harmonique toutes les manières de l'exécuter. J'ai composé en outre »l'Encyclopédie des sons harmoniques doubles«, qui comprend tous les intervalles possibles, par degrés chromatiques jusqu'à l'intervalle de triple octave. Là aussi j'ai ajouté à chaque intervalle toutes les manières de l'exécuter, à l'exclusion de celles-là seules dont l'exécution présente, même pour les plus grandes mains, des difficultés extraordinaires, en raison de l'écartement exceptionnel des doigts, qu'elles réclament.

Quelques uns des procédés cités ici pour l'exécution des sons harmoniques doubles sont difficiles, sans excéder toutefois les difficultés que nous rencontrons dans la technique des sons non-harmoniques. Une étude approfondie permet d'en triompher. Le nombre en étant très petit, je ne les mentionne ici que pour des raisons théoriques.

Le travail des sons harmoniques n'est jamais une perte de temps, ils sont pour le violoniste — pour sa main gauche, pour sa main droite et pour son oreille — de la plus grande utilité.

Les procédés d'exécution difficiles, pour les sons harmoniques doubles, c'est à dire ceux qui exigent l'écartement des doigts, sont extrêmement utiles à la main gauche. Pour la main droite, leur avantage consiste en ce que la production des sons harmoniques exige un calme et une égalité absolus dans la conduite de l'archet. Les cas où l'on ne peut obtenir les sons harmoniques doubles qu'avec l'emploi des quatre doigts, favorisent le développement subtil et prompt de l'oreille, que j'appellerais volontiers »la maîtrise du violon par l'oreille«: Car les différents procédés d'exécution des sons harmoniques doubles peuvent provoquer un défaut de justesse.

Le violoniste ne doit pas perdre de vue que, même les sons harmoniques indiqués comme faciles ne sonnent pas toujours avec pureté et clarté. La raison en est qu'on demande au violon peu de sons harmoniques et qu'il faut l'y dresser littéralement par son jeu. Un bon instrument réagit naturellement du premier coup à tous les sons harmoniques: ils sonneront avec pureté et clarté, sans »dressage« préalable. Une bonne sonorité dépend aussi de la qualité des cordes.

Division: La méthode des sons harmoniques est divisée en sept volumes.

le 1er volume comprend, la théorie des sons harmoniques simples.

le 2ème volume est consacré à l'application pratique des sons harmoniques simples. Il sert en même temps de préparation aux exercices de trilles en sons harmoniques, qui sont beaucoup plus difficiles.

les 3ème et 4ème volumes comprennent les gammes en sons harmoniques doubles. Il y a, pour chaque son, plusieurs possibilités d'exécution (abstraction faite des plus difficiles), l'exécutant peut choisir celle qui lui convient le mieux.

In writing this treatise my aim has been to discuss from all points of view everything connected with natural and artificial harmonics (Flautati) in violin playing. I have endeavoured to demonstrate by means of examples the many different ways in which an harmonic note can be played. The *Enzyklopädie der Doppelflageolett-Töne* deals with all kinds of harmonics and in this section I have again carefully illustrated the various means by which the same note can be produced. Instances necessitating stretches which are too large for a hand of even abnormal size have been omitted.

A few examples of double harmonics which we have cited, also quite feasible, are of extreme difficulty. But they do not exceed the difficulties encountered in ordinary violin technique. They can be conquered by strenuous study. Their number is small and they have been introduced here more on theoretical grounds than from any other reason.

One cannot look upon the study of harmonics as a waste of time. It is of the utmost value for the left hand, the bow-arm and the ear of the player.

The difficulties to be overcome in the study of double harmonics, especially those which necessitate much stretching of the fingers, improve the left hand enormously. The advantage gained for the right hand is the use of an absolutely equal, steady bow-stroke which the playing of harmonics demands. In those cases where all four fingers have to be employed to effect double harmonics the ear of the player develops a subtle and quick sense which I should like to describe as »command of the violin by means of ear«. This sense also operates in connection with certain dissonances which arise by reason of the various ways in which double harmonics may be accomplished.

The player must not be disappointed if some harmonics which are marked as being easy do not at first ring freely and clearly. The reason for this is not far to seek. Violinists rarely practise harmonics, and a violin must be allowed time to adapt itself to this particular species of note. A high class instrument will, of course, respond almost immediately and the harmonic notes sound full and round. A great deal also depends upon the quality of the strings used.

Synopsis. This treatise is divided into seven books.

Book I deals with the theory of single harmonics.

Book II is dedicated to the practical study of single harmonics. It serves also as a preparation for the study of those shakes in harmonics which are of a more difficult order.

Books III and IV contain scales in double harmonics. The various ways are shown in which each note can be sounded. The most difficult examples are not considered. The player is to choose the mode which he finds most convenient.

Band V ist die Enzyklopädie der Doppelflageolett-Töne, deren Inhalt früher ausführlich betrachtet wurde.

Band VI enthält nochmals Doppelflageolett-Töne, sowie einen ergänzenden Nachtrag der Einzelflageolett-Töne und wird speziell für Komponisten gedacht. Er unterscheidet sich von der »Enzyklopädie« darin, daß er nicht die allerschwersten Akkorde bespricht, sondern die nötigen Weisungen, die für den Komponisten bei ihrer Anwendung unentbehrlich sind.

Band VII enthält Tripel- und vierfache Flageolett-Töne.
Warschau, im Jahre 1925. Der Autor.

le 5ème volume est »l'Encyclopédie des sons harmoniques doubles«, dont nous avons étudié plus haut en détail le contenu.

le 6ème volume contient de nouveau les sons harmoniques doubles ainsi qu'un appendice complémentaire des sons harmoniques simples: il est spécialement destiné aux compositeurs. Il se distingue de »l'Encyclopédie« en ce qu'il ne traite pas des accords les plus difficiles, mais donne les indications nécessaires et indispensables au compositeur pour leur emploi.

le 7ème volume contient les sons harmoniques triples et les sons harmoniques quadruples.
Varsovie, 1925. L'Auteur.

Book V is a »Classification of double harmonics« the contents of which have been already discussed in detail.

Book VI is written especially for composers. It treats once more of double harmonics and contains a supplementary register of single harmonics. It differs from the »Classification« inasmuch as it does not deal with more difficult chords but confines itself to certain instructions which the composer will find indispensable when making use of harmonics.

Book VII contains Triple and Quadruple Harmonics.
Warsaw, 1925. The Author.

Mi principal objeto, al escribir el »Método de los sonidos armónicos« consistió en demostrar y agrupar todo cuanto puede producir el violín en el dominio de los sonidos armónicos. Cada sonido armónico va acompañado de una explicación de todas las maneras de su ejecución. Compuse además la »Enciclopedia de los sonidos armónicos dobles«, que comprende todos los intervalos posibles, desde los cromáticos hasta los intervalos de triple octava. Aquí añadí asimismo a cada intervalo todas las maneras de su ejecución, exceptuando únicamente las que ofrecen dificultades extraordinarias aun para las manos más grandes, por el alargamiento excepcional de los dedos que presuponen.

Algunos de los procedimientos aquí citados para el método de ejecutar los sonidos armónicos dobles son difíciles, sin exceder, con todo, las dificultades que se encuentran en la técnica de los sonidos no armónicos. Un estudio profundizado permite llegar a su perfecto conocimiento. Siendo su número muy limitado, no las menciono aquí más que por razones teóricas.

El estudio de los sonidos armónicos no representa jamás pérdida de tiempo alguna — es de la mayor utilidad para la mano izquierda, la mano derecha y el oído del violinista.

Los procedimientos de ejecución difíciles para los sonidos armónicos dobles, es decir, los que exigen un alargamiento de los dedos, son utilísimos para la mano izquierda. En cuanto a la mano derecha, su ventaja consiste en que la producción de los sonidos armónicos exige una calma e igualdad absolutas en la conducta del arco. Los casos en que no se obtienen los sonidos armónicos dobles sino valiéndose de los cuatro dedos, favorecen el desarrollo sutil y rápido del oído, lo que pudiera llamarse »dominio del violín por el oído«, dominio que, por otra parte va relacionado con las disonancias producidas por las diferentes maneras de ejecutar los sonidos armónicos dobles.

El violinista debe darse cuenta además, de que hasta los sonidos armónicos de fácil ejecución no suenan siempre con pureza y claridad. La razón de ello es que al violín se le piden por lo general pocos sonidos armónicos y que hay que adiestrarlo literalmente a ellos mediante un ejercicio continuo. Un buen instrumento reacciona en seguida a todos los sonidos armónicos que sonarán con pureza y claridad, sin »adiestramiento« anterior. Una buena sonoridad depende asimismo de la calidad de las cuerdas.

División. El método de los sonidos armónicos va dividido en siete volúmenes:

El I^o tomo comprende la teoría acerca de los sonidos armónicos sencillos.

El II^o tomo está dedicado a la aplicación práctica de los sonidos armónicos sencillos. Sirve al mismo tiempo de preparación a los ejercicios de trinos en sonidos armónicos, que son mucho más difíciles.

Los tomos III^o y IV^o encierran las escalas músicas en sonidos armónicos dobles. Existen para cada sonido varias maneras de ejecutar (prescindiendo de las más difíciles). El ejecutante puede escoger la que más le conviene.

El tomo V^o está representado por la »Enciclopedia de los sonidos armónicos dobles« cuyo contenido se ha estudiado más detalladamente arriba.

El tomo VI^o contiene de nuevo los sonidos armónicos dobles, junto con un apéndice complementario de los sonidos armónicos sencillos. Queda especialmente dedicado a los compositores. Se distingue de la »Enciclopedia« por no tratar de los acordes más difíciles, daré sin embargo al compositor las indicaciones necesarias e indispensables para su empleo.

El tomo VII^o contiene los sonidos armónicos triples y cuádruplos.
Varsovia, en 1925. El Autor.

Scrivendo la »Teoria dei toni flautati« non miravo a nient' altro che a carpire al violino tutto quello che potesse rendere nel cerchio dei toni flautati. Aggiunti ad ogni tono flautato tutt' i modi della sua effettuazione. Oltracciò scrissi l'»Enciclopedia dei toni flautati doppi«, che comprende tutti gl'intervalli possibili: dai cromatici fin' alla tensione di tre ottave. Anche qui aggiunti ad ogni intervallo tutte l'effettuazioni tranne quelle estremamente difficili perfino per una mano grande, poichè domandano un allargamento straordinario delle dita.

Alcune effettuazioni qui indicate dei toni flautati doppi sono difficili, non sorpassando però le difficoltà che incontriamo nella tecnica dei toni non flautati. Mediante un esercizio intenso queste difficoltà si supereranno. Essendo esse poco numerose, le mentavo soltanto per ragioni teoretiche.

Il tempo adoperato ai toni flautati non è mai perduto e torna a gran vantaggio al violinista, alla sua mano sinistra, alla sua mano destra, al suo udito.

L'effettuazioni più difficili dei toni flautati doppi, cioè quelle che domandano un allargamento delle dita, sono di gran vantaggio alla mano sinistra. Per la mano destra l'utile consiste in che la produzione dei toni flautati domanda una quiete e regolarità assoluta nella toccata d'arco. Nei casi ove bisogna effettuare i toni flautati doppi mediante le quattro dita, si sviluppa l'orientazione sottile dell' udito che vorrei chiamare »padronanza del violino per l'udito«. Questa è in relazione colle dissonanze venenti dalle diverse effettuazioni dei toni flautati doppi.

Il violinista deve considerare che anche i toni flautati stimati facil non suoneranno sempre netti e distinti, dacchè dal violino si domandano pochi toni flautati, di modo che bisogna addirittura avvezzarlo a questi toni. Un buon strumento reagisce subito a tutt' i toni flautati che suoneranno netti e distinti senza che l'istrumento vi sia stato avvezzato. La buona risonanza dipende anche dalla qualità della corda.

Divisione. La teorica dei toni flautati comprende sette tomi.

Il I^o tomo comprende la teoria dei singoli toni flautati.

Il II^o tomo tratta della pratica dei singoli toni flautati e serve di preparazione agli esercizi di trillo nei toni flautati, molto più difficili.

I tomi III^o e IV^o contengono le scale dei toni flautati doppi. Per ogni tono esistono diversi mezzi d'effettuazione (fuorchè i più difficili): il sonatore può scegliere quello che gli conviene di più.

Il tomo V^o contiene l'»Enciclopedia dei toni flautati doppi«, distesamente trattati prima.

Il tomo VI^o tratta pure dei toni flautati doppi, per di più contiene un' appendice dei singoli toni flautati, ed è destinato specialmente ai compositori. Si distingue dall' »Enciclopedia« in che non tratta gli accordi più difficili, dando soltanto le istruzioni indispensabili al compositore.

Il tomo VII^o contiene i flautati tripli e quadrupli.
Varsavia, nel 1925.

L'Autore.

ERLÄUTERUNGEN

Explications — Explanation — Explicaciones — Dilucidazioni

Die ganzen Noten deuten den Klang der nachfolgenden Ausführungsmittel der Flageolett-Töne an.

Jedes chromatische Zeichen hat nur eine einmalige Geltung, also für die einzige Note, an welcher es sich befindet; das Auflösungszeichen ($\cancel{\sharp}$) ist in vorliegender Flageolett-Lehre nicht gebraucht.

Die römischen Zahlen zeigen die Saiten an. Folgende natürliche Flageolett-Töne muß man um einen Viertelton höher nehmen, um das Mitklingen eines anderen Flageolett-Tons oder überhaupt einen unklaren Klang zu vermeiden:

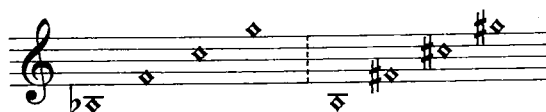
Les rondes marquent le son donné par les moyens d'exécution indiqués ci-dessous pour les sons harmoniques.

Chaque signe d'altération n'est valable qu'une fois, c'est à dire pour la seule note auprès de laquelle il se trouve. Le bécarre n'est pas employé dans la présente méthode des sons harmoniques.

Les chiffres romains désignent les cordes. Les sons harmoniques naturels ci-dessous doivent être pris un quart de ton plus haut, pour éviter la résonance simultanée d'un autre son harmonique ou, d'une façon générale, toute impureté de son.

The minims indicate the actual notes produced by adjoining harmonics. A sharp, flat or natural affixed to any note applies to that note only, not to any which may occur subsequently.

The Roman figures denote the different strings. In order to ensure purity of tone the following natural harmonics should be played a quarter of a tone sharp:



Falls das Ausführungsmittel eine kleine Terz ausmacht, so muß man die obere, d. h. die Flageolett-Note um einen Viertelton höher greifen. Wenn aber ein Ausführungsmittel eine große Terz oder eine Sexte bildet, so ist es gut, die beiden Noten höher zu greifen.

Die zwei weißen Noten zeigen den Klang der nachfolgenden Ausführungsmittel der Trillerübungen an. Die Ausführungsmittel, jedes Paar Noten, muß man eine gewisse Zeit wiederholen, um einen langsamen Triller zu bekommen.

Dans le cas où le moyen d'exécution indiqué donnerait une tierce mineure, il faudrait prendre la note supérieure, c'est à dire la note harmonique, un quart de ton plus haut. Mais si un moyen d'exécution donne une tierce majeure ou une sixte, il est bon de prendre les deux notes plus haut.

Les deux notes en blanc indiquent le son donné par les moyens d'exécution suivants, pour les exercices de trille. Les moyens d'exécution, c'est à dire, chaque couple de notes, doivent être répétés un certain temps pour obtenir un trille lent.

If the interval between the stopped note and the harmonic is a minor third the upper, or harmonic note, should be effected a quarter of a tone sharp. If the interval consists of a major third, or a sixth, it is advisable to play both the stopped note and the harmonic slightly sharp.

The two open notes indicate the tone of the subsequent means of performing the Trill Studies. The method of playing each two notes, must be repeated for a certain time in order to achieve a slow trill.

Las semibreves designan el sonido dado por las maneras de ejecutar abajo indicadas para los sonidos armónicos.

Cada signo cromático no es valadero más que una sola vez, es decir, para la sola nota delante de la cual se encuentra. El becuadro no se emplea en el presente método de los sonidos armónicos.

Los números romanos indican las cuerdas.

Los siguientes sonidos armónicos deben de tomarse un cuarto de tono más alto para evitar la resonancia simultanea de otro sonido armónico, o, de una manera general, toda impureza de sonido.

Le semibrevi segnano il suono dei mezzi d'effettuazione seguenti dei toni flautati.

Ogni segno cromatico è valido per una sola volta, cioè per la sola nota, presso la quale si trova. Il biquadro ($\cancel{\sharp}$) non si adopera in questa teoria dei toni flautati.

I numeri romani segnano le corde.

Bisogna alzare d'un quarto i seguenti toni flautati naturali, per evitare il consonare d'un altro tono che non sia chiaro:



En el caso en que la manera de ejecutar indicada produciría una tercera menor, habría que tomar la nota superior, es decir la nota armónica, un cuarto de tono más alto. Pero si una manera de ejecución produce una tercera mayor o una sexta, conviene tomar más alto las dos notas.

Las dos notas blancas indican el sonido dado por las maneras de ejecutar siguientes, para los ejercicios de trino. Las maneras de ejecución, es decir, cada pareja de notas, deben repetirse durante cierto tiempo a fin de que se obtenga un trino lento y pausado.

In caso che il mezzo d'effettuazione faccia una terza minore, bisogna alzare d'un quarto la nota superiore, cioè la nota flautata. Ma quando il mezzo d'effettuazione forma una terza maggiore od una sesta, è utile alzare le due note.

Le due note bianche indicano il suono dei seguenti modi d'esecuzione degli esercizi di trilli. I modi d'esecuzione, ogni paio di note, devono ripetersi durante qualche tempo per poter eseguire un trillo lento.

Grundsätze des Systems der Einzelflageolettöne, der Tonleitern und Trillerübungen

PRINCIPES DU SYSTÈME DES SONS
HARMONIQUES SIMPLES, DES GAMMES ET
EXERCICES DE TRILLE

BASIS OF THE SYSTEM OF SINGLE
HARMONICS WITH SCALES AND SHAKE
EXERCISES

FUNDAMENTOS DEL SISTEMA DE LOS SONIDOS
ARMÓNICOS SENCILLOS, DE LAS ESCALAS Y DE
LOS EJERCICIOS DEL TRINADO

PRINCIPI DEL SISTEMA DEI SINGOLI
TONI FLAUTATI, DELLE SCALE E
DEGLI ESERCIZI DI TRILLO

<p>Klang Son Sound Sonido Suono</p>	<p>Ausführung Exécution Execution Ejecución Esecuzione</p>
---	--

The left page contains musical notation for scales and trills in various keys. Each system includes a treble clef staff with a diamond-shaped trill symbol and a bass clef staff with notes and fingering. The keys shown are C major, F major, C# major, G major, and D major. The notation includes notes, diamond-shaped trill symbols, and numbers 1, 3, 4 indicating fingerings and breath marks.

<p>Klang Son Sound Sonido Suono</p>	<p>Ausführung Exécution Execution Ejecución Esecuzione</p>
---	--

The right page contains musical notation for scales and trills in various keys. Each system includes a treble clef staff with a diamond-shaped trill symbol and a bass clef staff with notes and fingering. The keys shown are D major, A major, D# major, E major, and F# major. The notation includes notes, diamond-shaped trill symbols, and numbers 1, 3, 4 indicating fingerings and breath marks.

Musical score for the left system, featuring a treble clef staff and seven bass clef staves. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and fingerings (1, 2, 3, 4). Roman numerals (I, II, III, IV) are used to denote specific positions or chords. The bass clef staves contain diamond-shaped symbols and numbers, likely representing fret positions or fingerings for a stringed instrument.

Musical score for the right system, featuring a treble clef staff and seven bass clef staves. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and fingerings (1, 2, 3, 4). Roman numerals (I, II, III, IV) are used to denote specific positions or chords. The bass clef staves contain diamond-shaped symbols and numbers, likely representing fret positions or fingerings for a stringed instrument.

Dur-Tonleitern

GAMMES MAJEURES
MAJOR SCALES

ESCALAS MAYORES
SCALE MAGGIORI

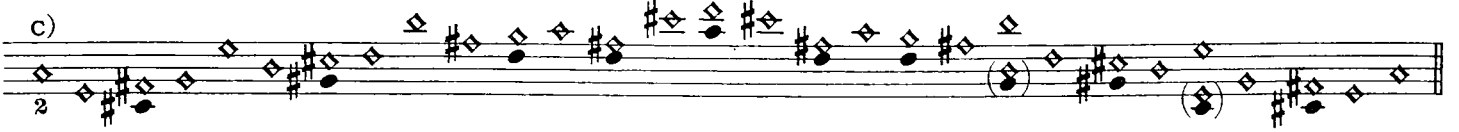
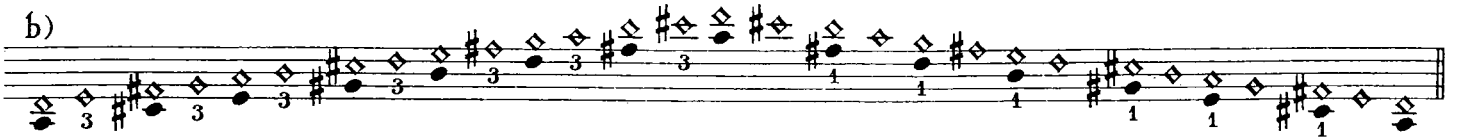
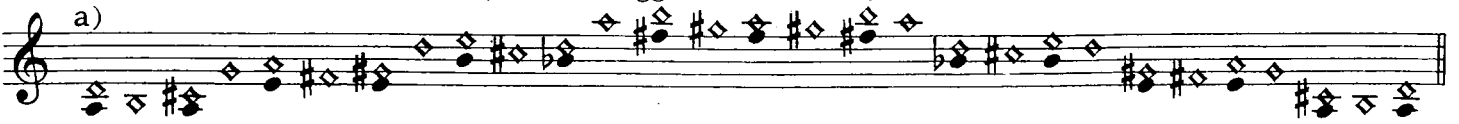
G dur, Sol majeur, G major, Sol mayor, Sol maggiore

a)

b)

c)

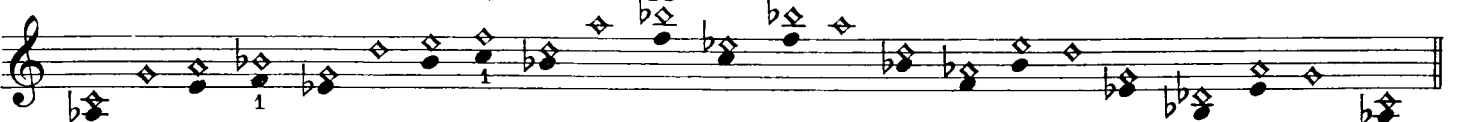
A dur, La majeur, A major, La mayor, La maggiore



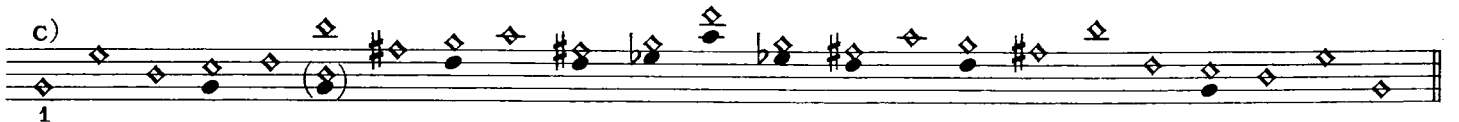
H dur, Si majeur, B major, Si mayor, Si maggiore



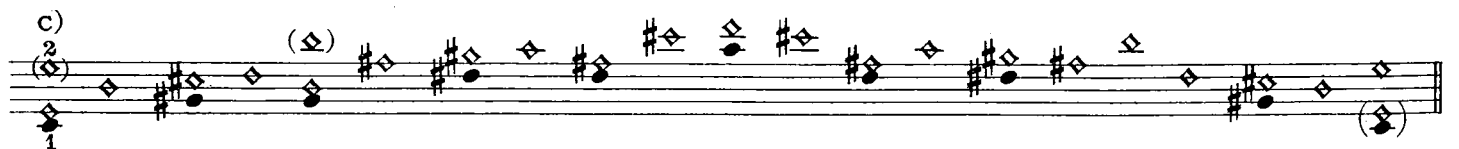
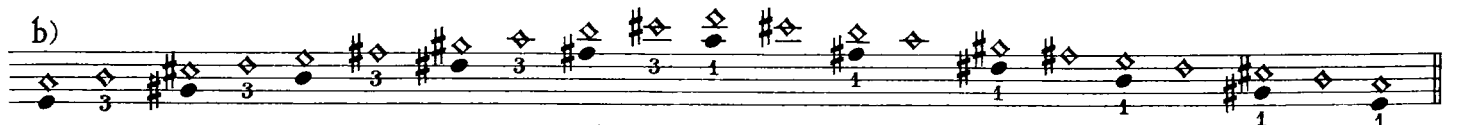
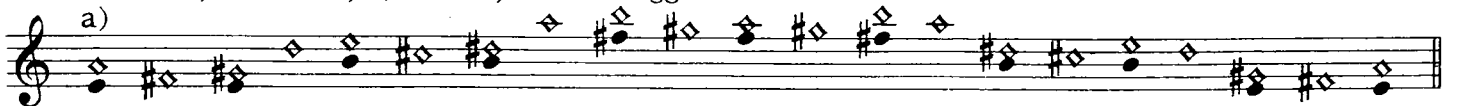
C dur, Ut majeur, C major, Do mayor, Do maggiore



D dur, Ré majeur, D major, Re mayor, Re maggiore



E dur, Mi majeur, E major, Mi mayor, Mi maggiore



Fis dur, Fa dièse majeur, F sharp major, Fa diesi mayor, Fa diesi maggiore



Moll - Tonleitern

GAMMES MINEURES
MINOR SCALESESCALAS MENORES
SCALE MINORI

g moll, sol mineur, g minor, sol menor, sol minore

a)

b)

a moll, la mineur, a minor, la menor, la minore

a)

b)

h moll, si mineur, b minor, si menor, si minore

c moll, do mineur, c minor, do menor, do minore

d moll, ré mineur, d minor, re menor, re minore

a)

b)

e moll, mi mineur, e minor, mi menor, mi minore

a)

b)

fis moll, fa dièse mineur, f sharp minor, fa sostenido menor, fa sostenuto minore

a)

b)

I. Trillerübungen

EXERCICES DE TRILLE SHAKE EXERCISES

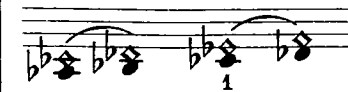
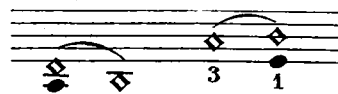
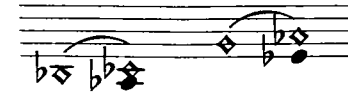
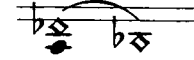
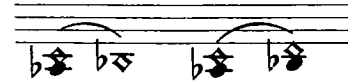
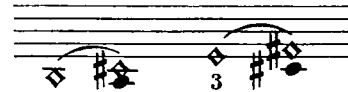
EJERCICIOS DE TRINO ESERCIZI DI TRILLO

Klang
Son
Sound
Sonido
Suono

Ausführung
Exécution
Execution
Ejecución
Esecuzione

Klang
Son
Sound
Sonido
Suono

Ausführung
Exécution
Execution
Ejecución
Esecuzione



The left side of the page contains ten staves of musical notation. Each staff begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notes are primarily quarter and eighth notes, often beamed together. Fingerings are indicated by numbers 1, 2, and 3. Some staves include slurs and accents. The notation is arranged in a vertical column, with a double bar line separating it from the right side.

The right side of the page contains ten staves of musical notation, mirroring the structure of the left side. It features ten staves of music with treble clefs and a key signature of one sharp. The notation includes various rhythmic values, accidentals, and fingerings (1, 2, 3). Slurs and accents are used throughout. A double bar line separates this section from the left side.

Triller

TRILLES
SHAKES

TRINOS
TRILLI

II. Bogen-Trillerübungen

EXERCICES DE TRILLE PAR
L'ARCHET

SHAKE EXERCISES BY
THE BOW

Musical score for 'SHAKE EXERCISES BY THE BOW'. The score consists of ten rows of musical notation. Each row contains two staves: the left staff shows a single note with a trill symbol, and the right staff shows the trill pattern with fingerings (1, 2, 3) and slurs. The exercises are in various keys and positions, including first and second positions.

EJERCICIOS DE TRINOS
MEDIANTE AL ARCO

ESERCIZI DI TRILLI PER MEZZO
DELL' ARCO

Musical score for 'ESERCIZI DI TRILLI PER MEZZO DELL' ARCO'. The score consists of ten rows of musical notation. Each row contains two staves: the left staff shows a single note with a trill symbol, and the right staff shows the trill pattern with fingerings (1, 2, 3) and slurs. The exercises are in various keys and positions, including first and second positions.

The page contains two systems of musical exercises. Each system is composed of a vertical column of chord diagrams on the left and a horizontal line of musical notation on the right. The notation includes notes, stems, and fingerings (1-3) for various chords and melodic lines. The exercises are organized into two main sections separated by a vertical line.

System 1 (Left):

- Row 1: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 2: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 3: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 4: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 5: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 6: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 7: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 8: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 9: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.

System 2 (Right):

- Row 1: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 2: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 3: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 4: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 5: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 6: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 7: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 8: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.
- Row 9: Chord diagram (D major), notation: D4, E4, F#4, G4, A4, B4.

The page contains ten systems of musical notation for guitar. Each system consists of a treble clef staff with a key signature of one sharp (F#) and a common time signature (C). The notation includes various chords, often with a circled '8' above them, and melodic lines with fingerings (1, 2, 3) and slurs. The systems are arranged in two columns of five. The first system in the left column has a circled '8' above the staff. The second system in the left column has a circled '8' above the staff. The third system in the left column has a circled '8' above the staff. The fourth system in the left column has a circled '8' above the staff. The fifth system in the left column has a circled '8' above the staff. The sixth system in the left column has a circled '8' above the staff. The seventh system in the left column has a circled '8' above the staff. The eighth system in the left column has a circled '8' above the staff. The ninth system in the left column has a circled '8' above the staff. The tenth system in the left column has a circled '8' above the staff. The first system in the right column has a circled '8' above the staff and a Roman numeral 'III' below the staff. The second system in the right column has a circled '8' above the staff. The third system in the right column has a circled '8' above the staff. The fourth system in the right column has a circled '8' above the staff. The fifth system in the right column has a circled '8' above the staff. The sixth system in the right column has a circled '8' above the staff. The seventh system in the right column has a circled '8' above the staff. The eighth system in the right column has a circled '8' above the staff. The ninth system in the right column has a circled '8' above the staff. The tenth system in the right column has a circled '8' above the staff.

