

H. Meri.

MUUSIKA

ALGÕPETUS

keskkoolidele.

Ar 926
Meri

AR
Fr. R. Kreutzwaldi
nim. ENSV Riiklik
Raamatukogu

97 891

1. Heli.

Meie kõrvad võtavad vastu mitmesugusi kuul-
dusi. On kuuldusel kindel kõrgus, siis nimetame
teda heliks ehk tooniks. Näitena: viiuli heli, pa-
suna heli, inimese heli (ka hääleks nimetatakse),
kella heli. Suudub kuuldusel kindel kõrgus, siis
nimetame teda, vastavalt iseloomule, mürimaks,
vulinaks, raginaks j. n. e..

2. Helil on 4 omadust:

- 1) Kõrgus, see on kindel arv üheperikkusi õhulai-
meid sekundis,
- 2) välgus, s.o. omadus kauemat või lühemat
aega kesta,
- 3) tugevus, s.o. olla vaiksem või valjem, ja
- 4) värv ehk täambi, s.o. heli iseloomustav
kaaskõla, mille järele eraldame näitena viiuli
heli pasuna helist.

3. Helide kõrgus.

Kui mingisugune keha võngub õhus küllalt
kiiresti, siis sünnivad õhus lained, need tun-
givad meile kõrvu ja meie kuulome.

Kui õhulaineid sekundi jooksul sünnib alla $16 \frac{ne}{s}$, siis kuuleme iga lainet eraldi, sünnib neid aga 16 ja enam, siis ei suuda meie kõrvad eraldada üksikuid laineid, ja meie kuuleme heli. Tõuseb aga laine arv sekundis üle 30000-35000, siis ei kuule meie kõrv enam midagi. Mida vähem on laine arv sekundis, seda madalam on heli, mida suurem arv, seda kõrgem.

4. Oktaav-helid ja oktaav.

Kahe ühelajal kõlavate helide kooskõla on seda ilusam, mida lihtsam on nende laine arvu suhe. 200 lainet ja 300 lainet helide suhe on 2:3, nende kooskõla on ilus. Halvemal kooskõla saame helidest 206 lainet ja 208 lainet, nende suhe on 103:104.

Kõige paremini sulavad ühte helid, kui ühe heli laine arv 2 korda teise heli laine arvust suurem või vähem on (suhe 1:2). Sarnased helid kõlavad väga taoliselt ja sellepärast antakse neile ka samad nimed (435 lainelise heli nimi on „la“, siis 870 lainelise heli nimi on kõr „la“).

Sarnasid helisid kutsutakse oktaav-helideks, ja nende kaugust teineteisest nimetatakse oktaaviks.

5. Pooltoon ja toon

Kahe oktaav-heli vahe jagatakse 12 osaks. Säärase osa on kõige vähem vahe helide vahel, mida võib tabada selgesti keskmise muusikalise kuulmisega inimese kõrv. Säärast vahet helide vahel nimetatakse pooltooniks. Kakskorda suurem vahe nimetatakse täristooniks ehk tooniks (pooltoon + pooltoon = toon).

6. Oktaavi põhikelid.

Karilikuult jäetakse helide tarvitamisel helide vahele rohkem tervetoomilised vahed ja harvem pooltoomilised.

Kõige enam meeldib meile järgnevate vahedega helide-rida:

esimise ja teise tooni vahel	1 toon,
teise ja kolmanda " "	1 "
kolmanda ja neljanda " "	1/2 tooni,
neljanda ja viienda " "	1 toon,
viienda ja kuienda " "	1 " ,
kuienda ja seitsmenda " "	1 "
seitsmenda ja kaheksanda " "	1/2 tooni.

4
Nii tarvitatakse iiga oktaavi 12st helist harilikult 7 heli, milliseid nimetatakse põhihelideks. Ülejäänud 5 heli on kõrvalhelid.

7. Oktaavide nimetamine

Oktaave tarvitatakse muusikas kahes. Kõige madalam on subkontra oktaav, tema algab 16 laimelise heliga.

Subkontra oktaavile järgneb kontra oktaav, see algab 32 laimelise heliga,

Kontra oktaavile järgneb suur oktaav, see algab 64 laimelise heliga.

Suure oktaavile järgneb väine oktaav, mis algab 128 laimelise heliga.

Väinse oktaavile järgneb esimene oktaav, algab 256 laimelise heliga, siis teine oktaav, algab 512 laimelise heliga, siis kolmas oktaav, algab 1024 laimelise heliga, ja siis neljäs oktaav, algab 2048 laimelise heliga ja lõpeb viienda oktaavi esimese heliga, millel on 4096 lainet.

Kõrgemaid helisid muusikas ei tarvitata, sest nad kõlavad halvasti.

Üldse tarvitatakse muusikas ligi sada is-suguse kõrgusega heli (8×12 heli = 96 heli).

8. Põhikelide nimetamine.

5.

Nimed antakse ainult outaavi põhikelidele. Iga kõrvalheli käsitleakse kui kõrgendatud või madaldatud põhiheli ja nimetatakse ka vastavalt selle põhiheli järele.

Helidel on kahe sugused nimed: silpnimetised (Itaaliast laenatud) ja tähtnimetised (Saksamaalt laenatud).

Silpnimetisi eelistatakse laulmisel, sest nad on kõlavad laulda. Tähtnimetised on eelistatud teaduslikes töis praktilisemana käsitlemiseks.

Käesolevas raamatus on silpnimetiste kõrval esitatud ka tähtnimetised (sulgudes).

Esimise põhiheli nimi on do (c).

Teise " " " re (d).

Kolmanda " " " mi (e).

Neljanda " " " fa (f).

Viienda " " " sol (g).

Kuuenda " " " la (a).

Seitsmenda " " " si (h).

(Vaata p. 6.)

Kahesjas põhiheli kannab esimese põhiheli nime, sest ta on järgmise outaavi esimeseks põhiheliks.

6/ 9. Heli kõrguse määramine.

Heli kõrguse määramiseks peame ütleva vokaali, kus asub heli, ja siis heli nime.
Näiteks: suure vokaali re (d), kolmanda vokaali la (a) j. n. e..

10. Heli kõrguse märkimine tähtedega.

Aluseks võetakse suure ja väikse vokaalide märkimine. Suure vokaali helid märgitakse suurte tähtedega, väikse vokaali omad väikeste tähtedega.

Näited.- Kirjutatud: do (e), - lugeda: väikse vokaali do (e). Kirjutatud: Do (E), - lugeda: suure vokaali do.

Esimise, teise, kolmanda ja neljanda vokaali helid märgitakse väikse tähega vokaali numbriga ülal paremal pool tähte.

Näited: do² (e²) - lugeda: teise vokaali do (e),
do¹ (e¹) - lugeda: esimese vokaali do.

Kontra ja subkontra vokaalide helid märgitakse suurte tähtedega ja numbriga all pahemal pool tähte. Kontra vokaali helidele kirjutatakse sinna number 1, subkontra vokaali helidele kirjutatakse number 2.

Näited: ${}^1\text{Do}$ - lugeda: kontra ootavi do, 7.
 ${}^2\text{Do}$ - lugeda: subkontra ootavi do.

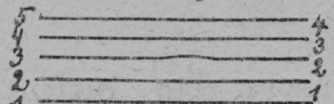
Märkus. Varemmini tõmmati numbrite asemele kriipsud kõrgematele ootavidele üles, kontrale ja subkontrale alla.

Näited: ${}^2\text{Do} ({}^2\text{C}) = \underline{\underline{\text{Do}}} (\underline{\underline{\text{C}}})$ - loeti: subkontra ootavi do, $\text{do}^2 (\text{c}^2) = \overline{\overline{\text{do}}}$ - loeti: kerketriipsulise ootavi do.

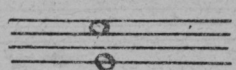
11. Põhikelide kõrguse märkimine nootidega.

Helide kõrguse märkimiseks tarvitatakse joonestikku, milles viis joont.

Joonte järjekord loetakse alt ülespoole, samuti altülespoole loetakse ka joonevahesid.

Joonte järjekord:  joonevahede järjekord.

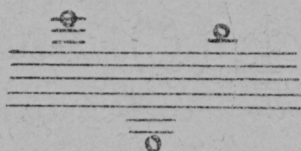
Sellele joonestikule asetatakse helide märgid piltlikult: kõrgema heli märk kõrgemale, madalama heli märk madalamale.

 kõrgem heli, madalam heli.

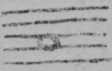
Viis joont joonestikus annavad võimaluse märkida 11^{me} isesugust kõrgust; on tarvis veel

8/

Kõrgemaid või madalamaid helisid märki-
da, siis võetakse abiks abijooned. Need on
lihtikesed jooned tarviduse järel joonestiku all
või peal iga märgi jaoks eraldi.

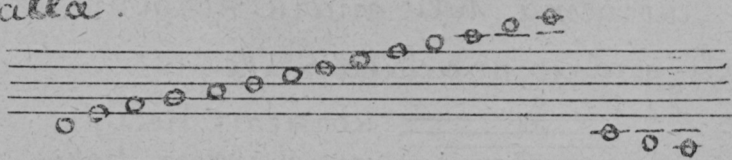


Muusikas tarvitataid helimärke nimetatakse
nootideks. (Helimärke kõnes nimetatakse tähtedeks.)



Noodi põhikujuks on oval „o“, mis mahub
kahe joone vahele .

Noot kannab selle heli nime, millist märgib.
(Nooti millega märgitakse do heli, nimetatakse
na do'ks).

Nootidega märgitakse ära outaavi põhihelid
järjekorras joontele ja joonterahetele, samuti ka
tarviduse järgi abijoonetele, või abijoonete peale,
või alla.



Märkus. Abijooned peavad asuma noodi ja
joonestiku vahel.

Õige: , vale: .

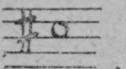
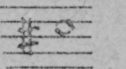
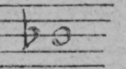

12. Kõrvallhelide märkimine.

9

Kromaatilised märgid.

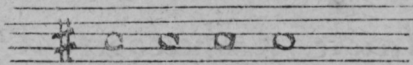
Kõrvallhelid märgitakse kas kõrgendatud või madaldatud nootidega. Kõrgendamise märgiks on #, mida kutsutakse diesis (ristiks), madaldamise märk on b, mida kutsutakse bemolliks (b^{ks}).

Need märgid asetatakse noodi ette samale joonele või vahele, kus asub noot. Diesis ristjooned peavad asuma vahel pool noodi kohta.

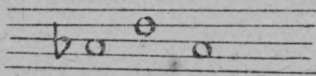
Õige:  , vale:  , õige:  , vale: 

Kui kõrgendatud või madaldatud noodile järgneb varsti samanimeline noot, siis loetakse ka see kõrgendatuseks või madaldatuseks.

Järgnevas näites on mõis noolid kõrgendatud



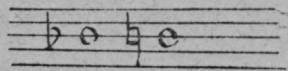
Järgnevas näites on esimene ja kolmas noot madaldatud.



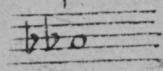
Kui tahetakse järgmist samanimelist nooti võtta kõrgenduseks või madalduseks, siis

pannakse temale ette keelamise märke, mida nimetatakse beccariis 4.

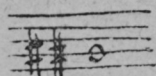
Järgnevas mõttes on madaldatud ainult esimine noot.



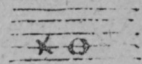
Märgid # ja b, ja 4 kutsutakse kromaatilisteks märkideks; need muudavad helikõrgust ühe pooltooni võrra. Kui tahetakse helikõrgust muuta kahe pooltooni (täistooni) võrra, siis kirjutatakse märgid ette kahekordselt.



Kahekordse diessi (risti) asemel on tarvitusele võetud kordumismärgi taoline rist "x".



asemel kirjutatakse



Beccari (keelamärk) keelab ära nii ühe- kui kahekordsed muudatused. Siin b, b, b, b viimane noot on eelmisest kaks pooltooni kõrgem.

Kui tahetakse kahekordselt muudatuselt tulla ühekordsele muudatusele, siis pannakse järgneva meodi ette lihtsalt ühekordse muudatuse märke

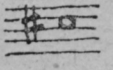
Siin x, o, #, o, b, b, o, b, o

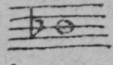
teine noot on

esimesest pooltooni madalam, ja neljas noot kolmandast pooltooni kõrgem.

13. Kõrvalhelide nimetamine

Iga kõrvalheli omab temast kõrgemal või madalamal seisva põhiheli nime selle järel, kas teda võetakse madalamal seisva põhiheli kõrgenduseksena, või kõrgemal seisva põhiheli madalduseksena. Põiheli silpnimele lisatakse juure siis tarvitetava kromaatilise märgi nimetus.

Kirjutatakse  ja do#, loetakse: do diis.

Kirjutatakse  ja si b, loetakse: si bemoll. *)

Tähtnimedele lisatakse risti nimetamiseks juure silp "is", - eis, dis, eis, fis, gis, ais, his.

Kaherordse risti nimetamiseks võetakse see silp kaherordset: eisis, disis, eisis j. n. e..

b (be) nimetamiseks lisandatakse tähtnimetusele silp "es" muudatustega mõne nime juures. Ces, des, es (mitte ees), fes, ges, as (mitte aas) ja b (mitte bes).

Kaherordse b (bb)-bebe) nimetamiseks võetakse kaks silpi: eeses, deses, eses, feses, geses, aas (mitte aas) ja bb (bebe, mitte bees).

14. Võtmed

Joonestik ühesinda ei määrata moodi kõrgust

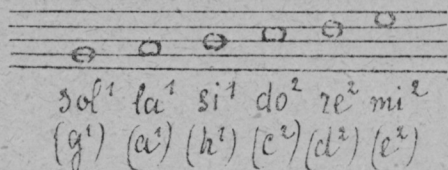
*) Kaherordse kromaatilise märgi nimetamiseks tarvitatakse sõna dubl. Si bb loetakse: si dubl. bemoll, do x loetakse: do dubl. diis.

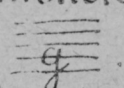
12/ veel kindlaks, ei ütle meile, kust ootavist
ja mitmes heli on antud noot.

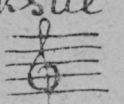
Noodi kõrguse määramine kindlaks eriline
märk, mis asetatakse joonestiku algusesse ja
nimetatakse rõhkeks, sest ta avab meile sola-
duse nootide kõrguse lugemiseks.

Võti määramine kindlaks sellaks valitud noodi
valitud kohale.

Kui määratakse joonestiku teisele joonele
esimese ootavisi sol'i (g¹), siis muudugi järgmine
kõrgem noot on la¹ (a¹), selle järel si¹ (h¹) j. n. e..

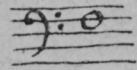


Märkuse, et esimese ootavisi sol (g¹)
asub joonestiku teisel joonel, kirjutame joones-
tiku algusesse g tähe (tähtnimetistest võetud) nii,
et g pea asuks teisel joonel . Seda mär-
ki nimetame siis g või sol rõhkeks.

Sol (g) võtme kuju on ajajoonikul illustreeritud,
teda kirjutatakse nüüd nii: , keskmise
ringi peab keerutama ümber. Teise joone.

Sol (g) võtmes märgitakse kõrgemad helid
alates esimesest ootavist, hõlmasid a väikse
ootavisi helid.

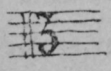

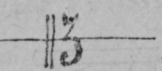
Maetalcumate helide jaoks tarvitatakse fa


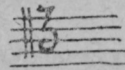
(f) võtit. See määrab rüürese outouari fa (f) neljandale joonele : 

Fa võtme kirjutamise juures peab panema tähele, et pünktid asuks õigel kohal, kohel-pool neljandat joont.

Fa võtit rutsutakse röö bassi võtmes.

Teistest võtmetest tarvitatakse veel do (c) võtit.

A ehk  kujulist. See võti määrab esimese outouari do (c¹) joonele, mis asub horisontaalsete joonte vahel  või märgi keskmisel tipul .

Kui do (c) võti määrab do¹ (c¹) kolmandale joonele , siis nimetatakse teda alti võtmes. Kui do (c) võti määrab do¹ (c¹) neljandale joonele , siis nimetatakse teda tenori võtmes j. n. e.

15. Nootide lugemine.

Sol (g) võtmes do¹ (c¹) asub all esimesel abijoonel, re¹ (d¹) joonestisuu all, mi¹ (e¹) esimesel joonel, fa¹ (f¹) esimesel joontevahel, sol¹ (g¹) teisel joonel j. n. e.. do² (c²) asub kolmandal vahel,

14/ si² (h²) üleval esimese abijõone peal, do³ (c³) üleval teisel abijõonel, la (a) all teisel abijõonel, sol (g) all teise abijõone all j. n. e.

do¹ re¹ mi¹ fa¹ sol¹ do² si² do³ la sol

e¹ d¹ e¹ f¹ g¹ c² h² c³ a g

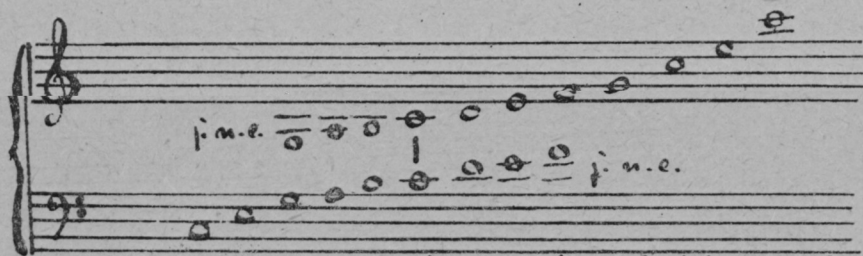
Fa (f) võttes do¹ (e¹) arvu esimesel abijõonel üleval, si (h) joonestiku peal, la (a) viiendal jõonel, sol (g) neljandalisel vahel j. n. e.. Sol (B) esimesel jõonel, Do (C) all teisel abijõonel, si (H) (all) teise abijõone all j. n. e.

do¹ si la sol Sol Do si

e¹ h a g G C H

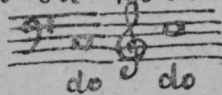
Muusika riistadele, millelel suur helide ulatus (klaver, orel) kirjutatakse korraga rohkete joonestiku, ülemisele sol (g) võttes ja alumisele fa (f) võttes. Märkides, et kirjutatud on rohkete joonestiku, on neid joonestikke ühendav kriips || või sulg }.

Tähelepanna järgnevas näites do¹ (e¹) koht vahetähtse noolina mõlema joonestiku vahel.

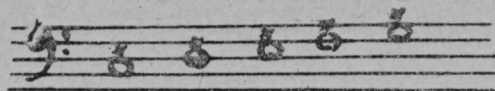


do mi sol la si do¹ re¹ mi¹ fa¹ sol¹ do² mi² do³
Do e e g a h e¹ d¹ e¹ f¹ g¹ e² e² e³.

Ettevaatus. Kui algajale fa (f) võtmes lugemine
teeb raskusi, siis pidada meeles, et samanimelise
noodi roht (g) sol võtmes on kolmas aste
kõrgemal antud noodist.



Järgnevas mõites on samanimelise noodi
roht sol (g) võtmes mõrgitud ristiga.



do re mi fa sol
e d e f g

Väga kõrgeid või väga madalaid noote, mis
palju abijooni tarvitavad, kirjutakse noodi luge-
mise kergendamiseks antaari võrra joonestirule
lähemale, s.o. kõrged noodid antaari võrra
madalamale ja madalad noodid antaari
võrra kõrgemale. Märg 8-va ----- ütleb meile
siis, et neid noote tuleb lugeda antaari
kõrgemalt või madalamalt.

Lugeeda: $fa^2 do^4 re^4 re^3 la^2$
 $f^2 c^4 d^4 d^3 a^2$

La Sol Do ^{8va}
 A G C 1 ₁ ₂ ₁ ₁ Mi, Do Si, Si

16. Aste ja astmik

Astmel on kahe sugune mõiste. Kord mõeldakse selle sõna all kahe kõrvuti seisva heli kahe suurus (tervtsooniline aste, pooltooniline aste), teinekord antaari põhihelid, nimetades neid järjekorra järelle (esimene aste, teine aste, kolmas j. n. e aste), alates antaari alghelist või mõnest teisest antud helist.

Astmikus nimetatakse astmenauva ülespoole või allapoole juhitud helide rida. Astmiku kõritatakse harilikult ühe antaari ulatuses, lõpeb järgmise antaari algheliga, omal alghelile samanimelisega.

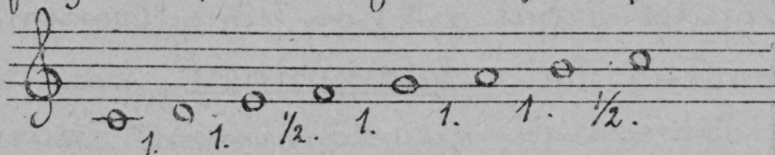
Astmiku nimetatakse tema algusheli järelle. Algab astmik do^{8a}, siis on ta do astmik.

Kui astmik on antaari põhihelid, siis nimetatakse astmik diatooniliseks.

Kui astmikus on kõik ootava helid, ~~na~~¹⁷
 kromaatiliste märkidega märgitavad, siis ni-
 metatakse astmik kromaatiliseks.

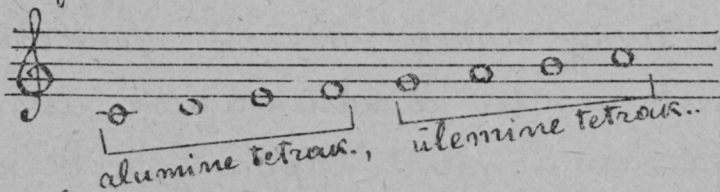
Diatoomilise astmiku kõlaline ilu on sel-
 sellest, missuguses järjekorras järgnevad terve-
 toomilised ja pooltoomilised astmed.

Kõige rõõmsam ja ilusam on ootava põhi-
 helide järjestik, kui algame ja lõpetame do⁹⁰.



Astmiku dost doⁿⁱ nimetatakse põhiastmikuks,
 teda võetakse aluseks teiste astmikute tuletamisel,
 tema järelle häälestatakse tähtsamad muusika-
 riistad (klaver ja orel).

Astmik jagatakse kaheks ühesuuruseks osaks,
 alumiseks ja ülemiseks tetrakordiks.



17 Astete tähtsus astmikus

Kõige tähtsam aste astmikus on esimene
 (ja samanimeline kaheksas) aste. Temaist on sel-
 kõigi teiste astmete seisukoht ja kõlarus. Tema

18/ nimi on toonika. Toonika on aluseks, millele toetuvad ja mille ümber arenevad teised astmed.

Järgmine tähtsusest on viies aste, teda nimetatakse dominandiiks. Ta on toonika abiliseks, vahetaval helidele aluseks alles. Toonikale on ta eelastmeks. Temaga algab ülemine tetrakord.

Toonikast viies aste allapoole legedes (ülespoole legedes neljas aste) on teine dominant, altdominant ehk subdominant, pea samaaeguse tähtsusega kui dominant, kuid viimosest siiski tahvplaanile tõrgitud.

Toonika, dominant ja subdominant on astmiku pääastmed.

Tähtis on ka veel seitsmes aste. Temas avaldub tung liikuda toonikale (kahesanda- male astmele) et saavutada lõppu. Ülemineku tung on väiksest, puuletamilisest vahet seitsmenda ja kahesanda astme vahel.

Kuna tema meid lõppu juhib, kutsutakse teda juhttooniiks.

Toonika ja dominiandi vahel asub kolmas aste nimetatakse mediandiiks (vaheliiks), mis samaaegselt toonika ja subdominandi vaheline

kuues aste. Tõmmikast ülespoole kolmas aste / 19.
 on ülemine mediant, kolmas aste allapoole
 (kuues aste) on alumine mediant.

Teine aste on ilma erilise nimetuseta.

A musical staff with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The staff contains seven whole notes, each with a Roman numeral below it and an Estonian label. From left to right: I (Tõmmikast), II (Teine aste), III (üf. mediant), IV (Subdominant), V (dominant), VI (al. mediant), VII (juhttoon), I (Tõmmikast) (VIII) aste.

18. Helide vältus

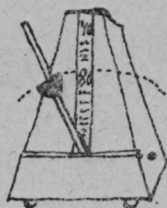
Helide vältuse mõõduks on "hõök". Löögi all mõeldakse aega, mille kestel koorijuhataja käsi liigub tantsi teeb ühe liigutise. (Et koorijuhataja käsi teeb löögitaolise liigutise, sellepärast nimetataksegi liigutist löögiks.)

Löögi vältus (kiirus) ei ole alati ühesugune. Rõõmsamate laulude laulmises on löögid kiiremad, kurvade laulmises - aeglasemad.

Lööride arv minutis võib kõiguda umbes 40 nest 200 ni. Lööride kiirust nimetatakse Tempos.

Tempo võib määrata kindlaks metronoomi

20/ abil. See on väike püramiid, milles väikse kollavärgi abil liigub ülespidi säetud pendel. Pendli külles on liikumise "rasvus", millega pendlit pikendades või lühendades paneme pendli liikumise vastava kiirusega. Numbrite rida pendli taga näitab meile, mitu korda pendel kõigub minutis. Näitab pendli rasvus meile 80, siis teeb pendel 80 kõikumist minutis. Üks pendli kõikumine, üks "lõök" on siis $\frac{1}{80}$ minutit.



Sarnast täpsust mõõtmist tarvitatakse muusikas siiski vähe, kuna siin tähtis pole matemaatiline täpsus, vaid meeleolu. Meeleolu on aga kõikumise ja võimata on teda määrata numbritega. Harilikult lepatakse sellega, et helitöö etteotsa märgitakse sõnaga, missuguses tempos tuleb korda ette töö, kiiresti või pikemaajasi

Märkimisesse tarvitatakse harilikult itaalia-keelseid sõnu.

19. Survutatavaid sõnu tempo määramiseks 21.

Largo - aeglaselt ja laialt. Larghetto - pisut rütem kui Largo. Lento - aeglaselt venitades. Lentissimo - üsna aeglaselt venitades. Grave - sügav-tõsiselt. Adagio (loe Adadšo) - rahulikult aeglaselt. Andante - rahulikult. Andantino - pisut rütem kui Andante. Moderato - parajalt. Sostenuto - tagasihoides. Allegro - kiiresti. Allegretto - rõõmsalt. Vivo - elavalt ja nuttu. Vivace (loe Vivatše) - väga elavalt. Presto - äige kiiresti, ja Prestissimo - veel kiiremine.

Elumistele sõnadele lisatakse juure

sagedasti veel järgnevad sõnad: non - ei, mitte, troppo - väga, non troppo - mitte väga, (Allegro non troppo - mitte väga nuttu.) poco - vähe, poco a poco - vähehaaval, meno - vähem, piu - enam, assai - väga (Allegro assai - väga kiiresti), sempre - isna (edasi), con fuoco - tuliselt.

Tempo vähehaaval aeglasemaks jäämist tähendatuse sõnadega: ritenuto (lühendatult rit. ehk rit.), ritardando (lüh. ritard. ehk rit.), rallendando (lüh. rall.).

Tempo vähehaaval kiirenemist tähendatuse sõnadega: accelerando (loe attseleerando),

22/ stringendo (loe stringēendo).

Endisesse temposse tagasi juhitud avald
sõnad: a tempo - eelmine tempo, Tempo primo
ehk tempo I - algustempo, l'istesso tempo - samas
tempo.

Märkus: itaalia keelsetel sõnadel on rõhk
eelviimasele silbile (ritenūto, vīvo, andānte).

20. Vältuse märkimine nootidega

Hele vältust näitab meile noodi kuju. Kuigi
noodi kuju üksinda meile veel ei ütle, mitu
lööki noot vältab, ütleb ta meile ometi võrdleva
vältuse teiste nootidega, s.o. mitu korda üks
noot teisest on vältavam või lühem. Liikumist
helides, kus igal helil, võrreldes eelmisega ja
järgmisega, on kindel vältus, nimetatuse
rütmis.

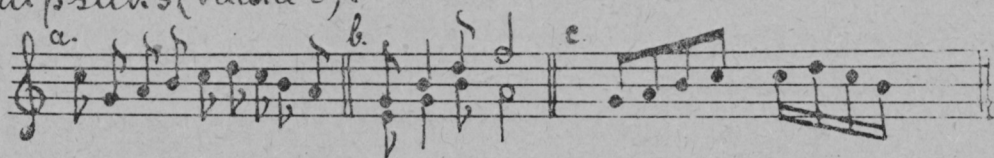
21. Nootide kujud

Nootide kujud koosnevad noodipeast o
või •, juonest ehk sabast | (♩) ja lipust
" (♩) ehk — (♩).

Noot ehk täisnoot kirjutatakse — o
Poolnoot (täisnoodist pool) - - - - - ♩

Veerandnoot (poolnoodist pool) - - - - - ♪ 23
Kahesuandinoot (pool veerandnoodist) - - ♪
Kuusteistkümmendinoot (pool $\frac{1}{8}$ noodist) ♪
Kolmekümnekahendinoot (pool $\frac{1}{16}$ noodist) ♪
j. n. e.

Nootide sabad kirjutatakse kas paremale
 poole üles, või pahemale poole alla (d p).
 Kui joonestivule kirjutatakse üks hääl (helide
 rida), siis allpool keskmist joont nootide
 sabad kirjutatakse üles ja pealpool keskmist
 joont nootide sabad alla (vaata a). Kui joones-
 tivule kirjutatakse kaks häält, siis ülemise
 hääle nootidel sabad kirjutatakse kõik üles ja
 alumise hääle nootide sabad alla (vaata b.)
 Üksikud lippud kirjutatakse alati paremale pool
 saba (vaata a, b). Kui järgnevad mitu lippude-
 ga nooti, siis võib lippud ühendada ühiseks
 kriipsuks (vaata c).



22. Kahele järgatav nootide vältus.

Nootide vältuse järgajaks on väetud kõige
 lihtsam arv 2. Üks noot teisest on ikka kas

$\frac{24}{j. m. e.}$ 2 korda, või 2×2 korda, või $2 \times 2 \times 2$ korda
 j. m. e. vältavann või lühem

o - vältab

j. m. e..


Süt näeme, et ühe täismoodi vältusel tuleb poolnoote kuusda kaks, veerandnoot neli, kolmeksandinoote 8 j. m. e..





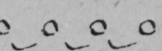
Veerandnoo vältusel tuleb kolmeksandinoote kuusda kaks, kaksistkümnendinoote 4, j. m. e..

Üskolmeksandinoot on $\frac{1}{8}$ täismoodist, $\frac{1}{4}$ poolmoodist ja $\frac{1}{2}$ veerandmoodist. j. m. e..

Nii võimalikud noodid kirjutada ainult 2 : 4 : 8 : 16 : 32 j. m. e. suhtelisi helisid. Ilei võime kirjutada üles heli, mis vältab $\frac{1}{8}$ (♩), $\frac{2}{8}$ (♪), $\frac{4}{8}$ (♫) ja $\frac{8}{8}$ (♩) täismoodist, aga nende helide kirjutamiseks, mis vältaks $\frac{3}{8}$, $\frac{5}{8}$, $\frac{6}{8}$ või $\frac{7}{8}$ täismoodist, puuduvad vastavad noodid.

Sarnaste vältuste kirjutamiseks, millele jaoks vastavat nooti ei ole, tarvitatakse mitut nooti,

saada kogusummas nõutavat väärtust. 27
Ühendatakse need noodid sidemega, ribu
taolise märgiga, üheks noodiks .

Nii võib kirjutada igasuguse vältelisi helisid.
Näide. $\frac{7}{8}$ täismoodist võib kirjutada , ehk
, ehk . Noot  vältaks $\frac{3}{16} + \frac{4}{16} + \frac{1}{16} = \frac{13}{16}$ täis-
moodist. Võib ühendada ka mitut täisnooti üheks
noodiks .

23. Punnet noodi kõrval.

Punnet noodi kõrval lisandab noodi vältusele
poole selle noodi esese vältusest.

$o. = \underline{o} \underline{d} // d. = \underline{d} \underline{\underline{d}} // \underline{d}. = \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} // \underline{d}. = \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} // j. m. e.$


On noodi kõrval kaars ehk rohkem punnete, siis
lisandab iga järgmine punnet noodi vältusele poole
eelmise punniti vältusest. $d.. = \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} // d... = \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} \underline{\underline{d}} //$




24. Igasugusele arvule jagatar vältus.

Tuleb mõnikord tarvidus iht nooti jagada
kolmeks, viieks, seitsmeks j. m. e. võrdseks osaks.


Tarvidusel-olevate nootidega saame jagada
nooti ainult kaheks, neljaks, kaheksaks j. m. e.
 $d = \underline{d} + \underline{d} // d = \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} // d = \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} + \underline{d} //$

Tuleks luua uued noodisugud. Et aga noodi-
rühade rida siis oleks liiga kirju, ja uutele
arvudele jagamise tarve esineb harva, siis
tarkustatakse nende märkimiseks olevaid
noote lisamärgiga ribu näol, mille alla kirjutatakse


Kui rühmades on seotud noodid, siis kirjutatakse nende asemel vastavalt suurema väärtusega noot. 

Õhominord jagatakse aga punktiga noot, milles 3 võrdset osa (d. = ) , kaheks (~~do~~ duool) või neljaks (kvartool). p. =  // p. = 

refinveerandnooti.

 refinveerandnoodist.

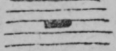
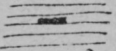
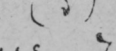
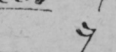
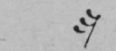

refinveerandnooti.

 refinveerandnoodist.

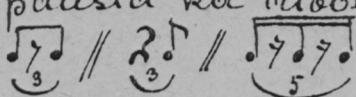
25. Pausid.

Helide järjestikus on vahel ka lühemad või pikemad vahed, mille vältust tähendatakse väikse märgidega, pausidega.

Pauside vältuse jaotus on nootide vältuse jaotusega ühesugune, s.o. igal noodil on vastava vältusega paus.

Täismoodi vältusele vastab	<u>täispaus</u>		—
Poolnoodi " "	<u>poolpaus</u>		—
Veerandnoodile vastab	<u>veerandpaus</u> 3		(5)
Kaheksandiknoodile -	<u>kaheksandikpaus</u>		7
1/16 - noodile vastab	1/16 - paus		7
1/32 - noodile vastab	1/32 - paus		7 j. o. c.

28/ Punktil on pauside juures sama tähendus kui nootide juures. $\underline{\quad} = \underline{\quad} + \underline{\quad} // 3. = 2 + 1$

Vahel tulevad pausid ka trioolides, kvintoolides j. n. e. ette. 

26. Metrum, takt:

Igas asjas meeldib meile kord, korratus on vastik. Kõik kuulused ja nähtused jäävad meile meelde kergemini, kui nad on tarviliselt korraldatud. Suudame aga üksikud jaod pidada meeles, siis saame ka selge kogupildi. Sellest kogupildi saavutamiseks on olemas kuuluse — nähtuse mõistmine, meeldivus, ilu. Sellepärast ongi kõik helitööd koostatud korrapärasest, võrdse vältusega osadest, mis algavad rõhuga (tugevamini laulnud heliga) ja moodustavad taktimööde või metrumi, kumme vältust rõhust rõhuni nimetatavse taktiks.

Takt jaguneb omakorda veel võrdseteks osadeks — taktiosadeks. Osad võivad olla taktis igasugune arv, aga mitte vähem kui kaks, sest rõhu (rõhuga osa) eraldamiseks peab tema kõrval seisma rõhuta osa.

Takti nimetatavse tema osade arvu järel: kahe-, kolme-, nelja-, viie-, kuue- j. n. e. osaliseks taktiks.

Põhitaktideks on kahe- ja kolme-osaline takt, nendest liidetakse teised taktid.

Kahesosalises taktis on esimine osa rõhuga, teine rõhuta. Kolmeosalises taktis on esimine osa rõhuga, teine ja kolmas rõhuta.

$$2 = \overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \quad // \quad 3 = \overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3}$$

Iga taktiosa moodetakse ühe löögiga (vaata p. 18).

Kui kõrvuti seisvatel taktidel ühel on tugevam rõhk kui teisel, siis liituvad nad ühens uueks taktiks, kus tugevam rõhk esimesel osal jääb pearõhuks, nõrgem kõrvalrõhuks. Nii kahesosalised $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2}$ ja $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2}$ liituvad neljaosaliseks taktiks $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{\wedge}{3} \overset{-}{4}$, ja kolmeosalised $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3}$ ja $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3}$ liituvad kaheosaliseks taktiks $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{\wedge}{3} \overset{-}{4} \overset{-}{5} \overset{-}{6}$. Liituda võib ka suurem taktide arv ja need juba liitunud taktid.

Kahe- ja kolmeosaliseid takte kutsutakse lihttaktideks. Ainult kahe- ehk ainult kolmeosalistest taktidest liitunudid takte kutsutakse lihttaktideks (2+2=4, 3+3+3=9). Kahe ja kolmeosalistest taktidest liitunudid takte kutsutakse segataktideks (2+3=5, 3+2+2=7).

4-osane takt on lihttakt, rõhutatakse esimest ja kolmandat osa (esimest tugevamini) $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{\wedge}{3} \overset{-}{4}$.

5-osane takt on segatakt, rõhutatakse esimest (tugevamini) ja siis kolmandat (2+3, $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3}$) või neljandat osa (3+2, $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3}$).

6-osane on lihttakt $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{-}{3} \overset{\wedge}{4} \overset{-}{5} \overset{-}{6}$ (3+3).

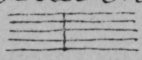
7-osane on segatakt (4+3 ehk 3+4).

8-osane on lihttakt (4+4) $\overset{\wedge}{1} \overset{-}{2} \overset{\wedge}{3} \overset{-}{4} \overset{\wedge}{5} \overset{-}{6} \overset{\wedge}{7} \overset{-}{8}$.

9-osane on liittant (3+3+3) \uparrow $\frac{1}{1} \frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5} \frac{1}{6} \frac{1}{7} \frac{1}{8} \frac{1}{9}$

12-osane on liittant (3+3+3+3) \uparrow $\frac{1}{1} \frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5} \frac{1}{6} \frac{1}{7} \frac{1}{8} \frac{1}{9} \frac{1}{10} \frac{1}{11} \frac{1}{12}$

Teisearvulisi tauste tarvitatakse harva.

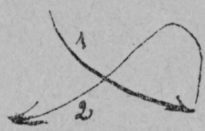
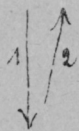
Tantid eraldatakse teisteisest püstjoonega üle joonestiku , seda joont nimetatakse tantijooneks

27. Tanti loomine (dirigeerimine).

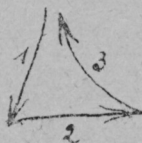
Juhutamise juures mäidatakse iga tantiosa ise-iseisva kõnelügitusega „löögiga“. Iga tanti jaoks on tarvitusel kindel kõnelügituste järjestus, kus esimene (tugevam) tantiosa mäidatakse lügitusega ülevalt alla.

Löövide näigud.

Kahesuused tantid.



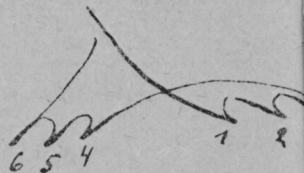
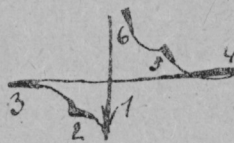
Kolmesuused tantid.



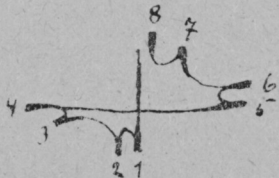
Neljasuused tantid.



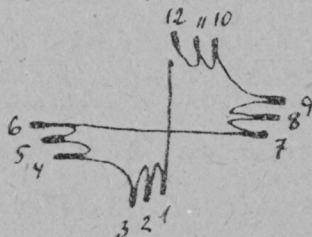
Kuusasuused tantid.



Kaheteistasuused tantid.



Kolmeteistasuused tantid.

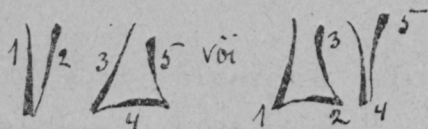


Segatausti löökide järjestis moodustatakse
 nendest liht- või lihttaustidest, milledest segataust
 sündinud. 31

Vieosased taustid.

2 + 3.

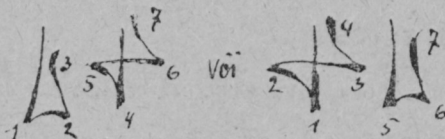
3 + 2



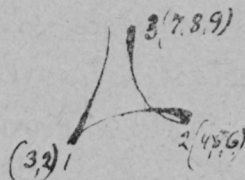
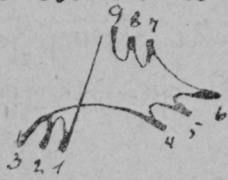
Seitsmeosased taustid.

3 + 4.

4 + 3



Küüretes tempodes võivad mitu osa ühineda.
 ühessaasane taust — küüres tempos.



Neljaosane taust

— küüres tempos.



28. Tausti ja rütmilise sulatumine

Rütmil ja metrumil on palju ühist, aga ka palju
 erinevat.

Nii rütm kui metrum on vältuste järjestis.

Rütmis erinevad igasuguse vältusega helid, aga
 metrumis saanovältelised helid (pausid) ehk
 helirühmad.

elletrum on nagu luustik, mida illustab liha-
 rütm. Luustikuta liha vajaks vormita hunnikuks

32/ magu taktita rütm raotaks korra.

Metrum raasneb taktidest (taktiosadest),
rütm - nootidest.

Rütm (nootide) takti asetamisel määratakse kindlaks noodi suurus ühe taktiosa mõõri-
miseks.

Kui määratakse taktiosale $\frac{1}{4}$ -nooti, siis tähendab see, et täisnoot vältab 4 taktiosa, poolnoot 2 taktiosa, ühele taktiosale mahub kaks $\frac{1}{8}$ -nooti, neli $\frac{1}{16}$ -nooti j. m. e..

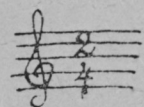
Kuuna taktiosa mõõdetakse ühe löögiga, siis saab noodi taktiosale määramisega kindlaks ka noodi vältus löökides.

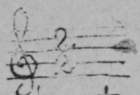
On taktiosale määratud poolnooti, siis vältab ta ühe löögi, täisnoot aga 2 lööki, veerandnoot $\frac{1}{2}$ lööki, kaheksandik noot $\frac{1}{4}$ lööki j. m. e..

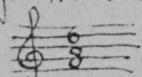
29. Takti märkimine

Taktiosade arv ja taktiosale määratud noot kirjutatakse võtme juure kaks numbriga; nendest näitab ülemine taktiosade arvu, alumine - noodi suurst (missugune osa täisnoodist)

Neid numbreid nimetatakse taktimärgiks.

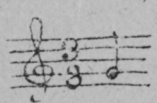
 loetakse: kaks neljandikku takt, see on:
takt on kaheosaline, igal osal neljandik-
nooti (ehk sellele võrdne nootide rütm); kokku
taktis on kaks neljandikku nooti. Täisnoot
on siis neli lööki.

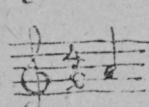
 loetakse: kaks - kahendikuu - takt, see on: 33
 Takt on kaheosaline, igal osal poolnoot või sellele võrdne nootide rühm. Täisnoot on siin 2 lööki. Seda takti märgitakse veel märgiga C ja nimetatakse siis alla breve taktiks.

 loetakse: kuus - kaheksandikuu takt, see on: takt on 6 osaline, igal osal $\frac{1}{8}$ -nooti ehk sellele võrdne nootide rühm, kokku $\frac{1}{2}$ nooti. Täisnoot on siin 8 lööki.

30. Noodi vältuse lugemine

Noodi vältuse lugemisel peame pöörama tähelepanu taktimärgile: missugune noot on määratud taktiosale, sellest järeldame kui vältav (löövides) on täisnoot ja teised noodid.

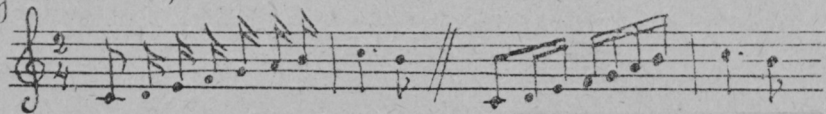
 Sol vältab kaks lööki, sest taktiosale on määratud $\frac{1}{8}$ -noot, kuna sol on $\frac{3}{8}$.

 La vältab $\frac{1}{2}$ lööki, sest taktiosale on määratud $\frac{1}{2}$ -noot, kuna la on $\frac{1}{4}$ -noot.

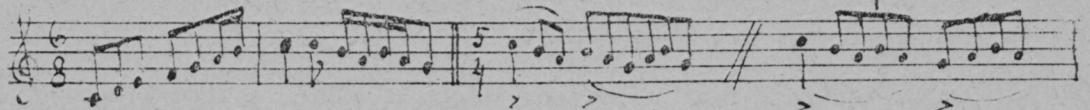
31. Rühmitamine (grupeerimine).

Lühemavärteliste nootide lugemine tekitab raskusi, kui nad esinevad üksteisest lahkus.

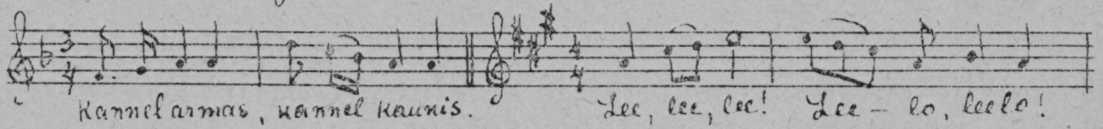
Lugemise kergendamiseks koondatakse sarnased noodid rühmadesse, ühendades lipuresed joonteks, mis välteliselt vastaks taktiosadale.



34 // Lii- ja segatautides on soovitatav mõnizord noote rühmitada ka liidetavate lihttautide raupa.

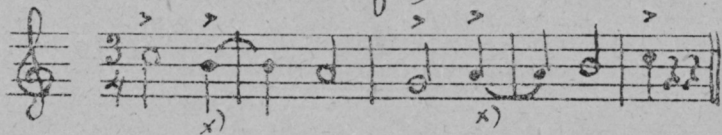


Sõnadega nootidel rühmitatakse need noodid, millised langevad ühele silbile.

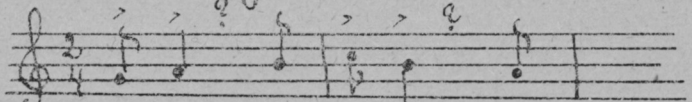


32. Sünnvõbid.

Rütm ja taot on harilikult kooskõlas, s.o. kui helid algavad rõhuga taotiosadel, siis on võimalik heli algusega tuua välja ka taoti rõhku. Algab aga heli rõhuta taotiosal ja vältab ka rõhuga osal, siis ei saa tuua esile seda rõhku, sest heli võib rõhutada ainult alul. Sarnasel juhtumisel kandub taoti rõhk heli algusse rõhuta taotiosale ja sünnitab sünnvõbi (heli² millisega rütm on sattunud vastolli taotiga).



Sünnvõp tekib ka siis, kui heli algab ühe taotiosa teisil poolil ja vältab üle järmise taotiosa alguse. Kuna iga taotiosa algus tuuakse esile vastava rõhuga, viiakse siin see rõhk heli algusesse valele kohale, taotiosa keskile.



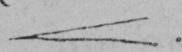
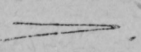
Taotiosad 1 — 2 — 1 — 2 —

33. Helide tugevuse märkimine.

35

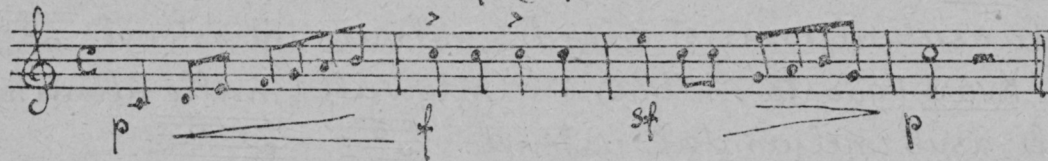
Helide tugevust näitavad sõnad ja märgid, mida nootide peale või alla kirjutatakse.

Piano (lühendatult *p*) - tasa, pianissimo (*pp*) - õige tasa, piano pianissimo (*ppp*) - nii tasa kui vähegi võimalik, forte (*f*) - valjusti, fortissimo (*ff*) - õige valjusti, forte fortissimo (*fff*) - ülivaljusti, mezzo forte (*mf*) - pool valjusti, mezzo piano (*mp*) - pool tasa.

Pikaldased üleminekud pianost fortesse, s.o. paisumine, märgitakse sõnaga crescendo (loe: *cressendo*), lühendatult cresc., ehk märgiga . Pikaldased üleminekud forttest pianosse, s.o. kahanemine, märgitakse sõnaga decrescendo (*decrease*) või diminuendo (*dim.*) ehk märgiga .

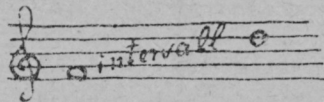
Iga tugevuse märk maoucal seni kuni teine märk astub asemele.

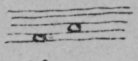
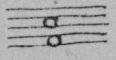
Kui tarvis üksikut nooti rõhutada, siis märgitakse seda > ~ ehk *sf* (*sforzando*).



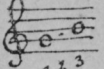
34. Intervallid.

Kahe heli kõrguse vahe nimetatakse intervalliks.

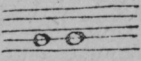



36/ Intervall on meloodiline, kui helid teisteisele järgnevad  (sarnased helid sünnitavad meloodia). Kooskõlaravad helid  annavad harmoonilise intervalli (sarnased helid sünnitavad harmoonia).


Harmoonilise intervalli helid kirjutatakse püstjoones üksteise kohale (o), meloodilise intervalli helid järgnevad pahemalt paremale poole (oo).

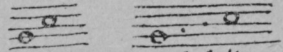
Intervallidele antakse nimetised lugedes põhiastmete järele (vaata p. 16 ja 6), mitmes on üks heli teisest. Intervalli alumine heli loetakse esimeseks astmeks.  si on sol'ist kolmas aste.

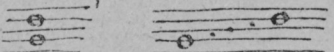
Intervallidele antakse nimedeks ladina keel-
sed arvsõnad.

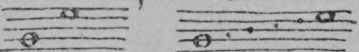
Prüm (prima = esimine) on intervall kahe sama-
nimelise ja sarnakõrgusega heli vahel. 

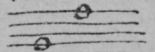
Sekund (secunda = teine) on intervall, mille üle-
mine heli asub, alumisest lugedes, teisel astmel. 


Terts (tertia = kolmas) on intervall, mille ülemine
heli asub, alumisest lugedes, kolmandal astmel. 

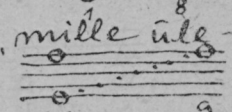
Kvart (quarta = neljas) on intervall, mille ülemine
heli asub neljandal astmel. 

Kvint (quinta = viies) on intervall, mille ülemine
heli asub viiendal astmel. 


Sekst (sexta = kuues) on intervall, mille ülemine
heli asub kuueandal astmel. 

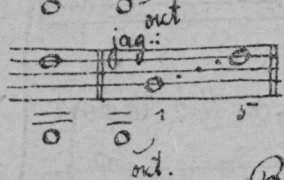
Septim (septima = seitsmes) on intervall mille
ülemine heli asub seitsmendandal astmel. 

Oktaav (oktava = kaheksas) on intervall mille ülemine heli asub kaheksandalimal astmel 

Noon (nona = üheksas) on intervall, mille ülemine heli asub üheksandalimal astmel 

Veel suuremate intervallide nimetamiseks jagatakse intervall kaheks, oktaaviks ja ülejäänud osast ternivaks intervalliks.

 loetakse: üleoktaavi kvart.

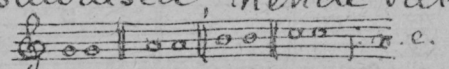
 loetakse: üleoktaavi kvint.

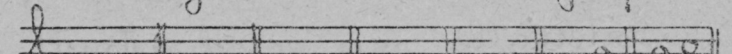
35 Intervallide suurus.

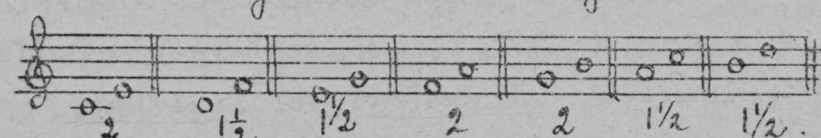
Intervallide suurus mõeldakse toonides (vaata p. 5), s.o. mitu tooni ja pooltooni on ühest helist teiseni.

Intervallid diatoonilise (vaata p. 16) astmiku helidest kutsutakse diatoonilisteks intervallideks.

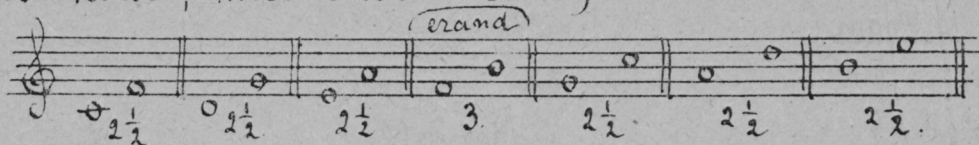
Diatoonilised intervallid.

Prüimid on kõik ühesuurused, nende vahet on 0 (s.o. vahet ei olegi). 

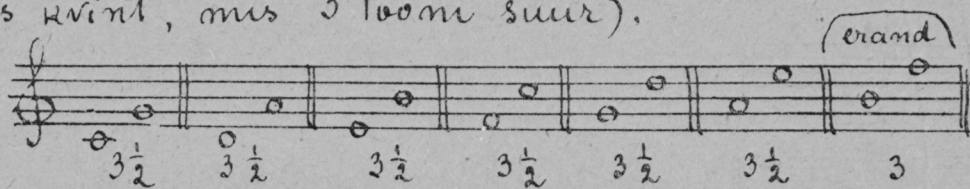
Sekundid on kahe-sugused: täistooni ja pooltooni suurused. 

Tertsid on kahe-sugused: 1/2-tooni ja 2 tooni suured. 

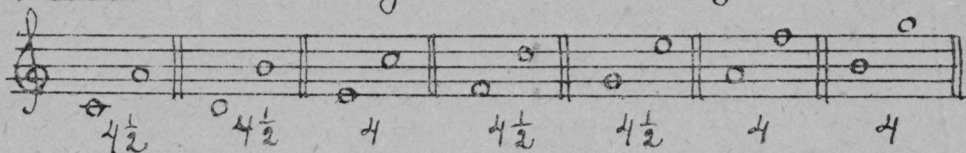
38/ Kvardid on ühesuurused: $2\frac{1}{2}$ tooni (erand - üks kvart, mis 3 tooni suur).



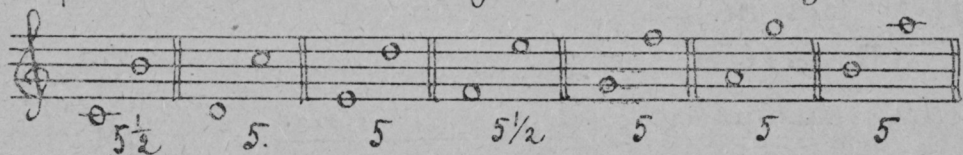
Kvintid on ühesuurused: $3\frac{1}{2}$ tooni (erand - üks kvint, mis 3 tooni suur).



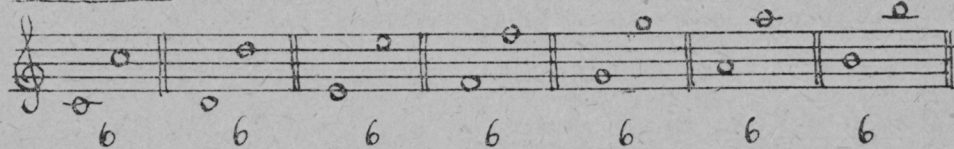
Sekstid on kahe sugused: 4 tooni ja $4\frac{1}{2}$ tooni.



Septiimid on kahe sugused: 5 tooni ja $5\frac{1}{2}$ tooni.



Oktaavid on kõik ühesuurused: 6 tooni suured.



Intervalle, mis kõigil astmel ühesuurused (priim, kvart, kvint, oktaav) nimetatakse puhasteks intervallideks. Intervalle, mis esinevad kahe suguses suuruses (sekund, terts, sekst, septim) kutsutakse vastavalt suurusele väinesteks või suurteks.

Kromaatilised intervallid.

39

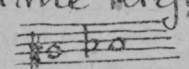
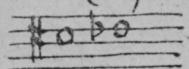
Kromaatiliste märvidega võib suuri ja puhtaid intervalle suurendada, ja väikseid ja puhtaid vähendada. (Grandius on puhas priim, teda vähendada ei saa).


3½. 4. 4. 3. 3. 2. 2½. 2½. 1½. 1. 1. 0. ½. ½ tooni.

Suurtest ja puhaustest suuremaid intervalle nimetatakse suurendatud intervallideks. Väikestest ja puhaustest vähemaid intervalle nimetatakse vähendatud intervallideks.

Kuna suurendatud ja vähendatud intervallide tuletamiseks tarvitatakse kromaatilisi märke, nimetatakse neid kromaatilisteks intervallideks. Grandius on 3^{me} tooniline kvart astmiku neljandal astmel - suurendatud kvart, aga diatooniline, samuti 3^{me} tooniline vähendatud diatooniline kvint astmiku seitsmendal astmel.

36. Enkharmoonilised noodid.

Sol'i ja la vahel asub üks heli, pool tooni sol'ist kõrgemal ja last ½-tooni madalamal. Seda heli võime kirjutada kaht moodi: sol# (gis), või la b (as) . Nii võime kaht moodi märvida ka do (e) ja re (d) vahelist heli: rei do# (eis) või re b (des) .

40/ e ja f vahel ongi ainult $\frac{1}{2}$ -toonni.
 Kui kõrgendada midagi, siis kõlab f . Nii
 väime ka f heli kaht moodi määrada: kui
 f (f) ja kui $mi\sharp$ (eis) 

Sarnaseid noote, mis märgivad sama
 heli, nimetatakse enharmoonilisteks (sama-
 kõlalisteks) nootideks.

37. Enharmoonilised intervallid

Oktaavis on 13 isesuguse suurusega intervalli:
 0 tooni, $\frac{1}{2}$ tooni, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$, 3, $3\frac{1}{2}$, 4, $4\frac{1}{2}$, 5, $5\frac{1}{2}$ ja
 6 tooni. Igaüks suurusele vastab üks diatooniline
 intervall (vaata lehen. 41.)

Suurus	Diatoon. intervallid.	Kromaatilised, enharmoonilised.
0	puhas priim	vähendatud sekund.
$\frac{1}{2}$	väike sekund	suurendatud priim.
1	suur sekund	vähendatud terts.
$1\frac{1}{2}$	väike terts	suurendatud sekund.
2	suur terts	vähendatud kvart.
$2\frac{1}{2}$	puhas kvart	suurendatud terts
3	suurendatud kvart vähendatud kvint	
$3\frac{1}{2}$	puhas kvint	vähendatud sekst.
4	väike sekst	suurendatud kvint.
$4\frac{1}{2}$	suur sekst.	vähendatud septim
5	väike septim	suurendatud sekst.
$5\frac{1}{2}$	suur septim	vähendatud oktaav.
6	puhas oktaav	suurendatud septim.

Igat diatoonilist intervalli võime aga 211
 kromaatiliselt suurendada või vähendada. Kuna
 uusi suurusi ei tule juurde, peab iga kromaa-
 tiline intervall omama ühe diatoonilise intervalli
 suuruse, s.o. iga kromaatiline intervall on enkar-
mooniline (samarövaline) mõnele diatoonilisele
 intervallile.

(Vaata lk. 40).

Elläigus. Enkarmoonilised intervallid sünnivad
 enkarmoonilistest nootidest.

38. Intervallide asendid (pöörded).

Intervalli helidest üks on madalamal, teine
 kõrgemal . Asetame helid ümber, et ma-
 lam saab kõrgemaks ja kõrgem madalamaks,
 siis saame uue intervalli, endise intervalli
asendi (pöördle) . Asendi saamiseks on
 tarvis viia üks helidest ootavile võrra kõrgemale
 või madalamale.

Süit järgneb, et intervall ja tema asend moodus-
 tavad oma äärmiste helidega ootavile. (Intervall +
 usend = ootavile.)

Kuna intervalli ja tema asendi kogusummi
 võrdud alati ootavile - on kerge leida inter-
 vallile tema asend.

42/

Prüümi	asend	on	oktaav.	$1 + 8 = 9.$
Sekundi	"	"	septim.	$2 + 7 = 9.$
Terts	"	"	seksst.	$3 + 6 = 9.$
Kvarti	"	"	kvint.	$4 + 5 = 9.$
Kvint	"	"	kvart.	$5 + 4 = 9.$
Seksst	"	"	terts	$6 + 3 = 9.$
Septümi	"	"	sekund	$7 + 2 = 9.$
Oktaavi	"	"	prüim	$8 + 1 = 9.$



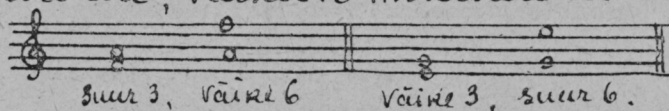
Tähelepanna, et märkides numbritage intervalli ja asendi summa on 9. Seda numbrit kasutagu algaja, et leida asendit.

Näited: Sekst. asend on ($9 - 6 = 3$) tertst.

Sekundi asend on ($9 - 2 = 7$) septim. j. m. e.

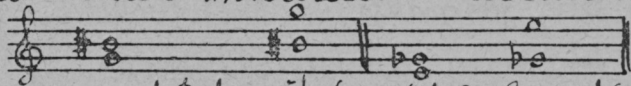
Kuna intervalli ja tema asendi kogusumma on alati ühesuurune (oktaav), väheneb intervalli suurenedes tema asend ja vastupidi.

Nü leiame, et suurte intervallide asendid on väikesed intervallid, väikeste intervallide asendid suured.



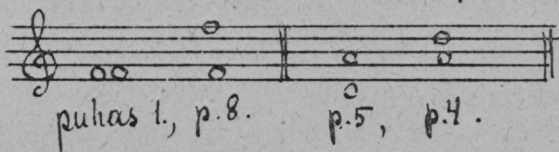
Suur 3, väike 6 väike 3, suur 6.

Suurendatud intervallide asendid on vähendatud intervallid, vähendatud intervallide asendid on suurendatud.



suurendatud 3, väh. 6. Väh 3. Suurend. 6

Puhaste intervallide asendid on puhtad.



puhas 1, p. 8. p. 5, p. 4.


39. Intervallide suuruse arvamine.

43

Diatoomilised priimid on puhtad, suurus = 0 tooni.

Diatoomilised oktaavid on puhtad, suurus = 6 tooni.

Diatoomilised kvardid on puhtad, suurus = $2\frac{1}{2}$ tooni.

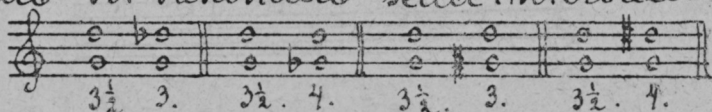
Erandid on neljandal astmel asuv suurendet kvart (põhicasmiksus fa(f) - si(h), mille suurus 3 tooni. 

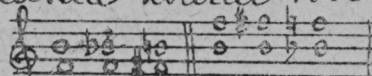
Diatoomilised kvindid on puhtad, suurus $3\frac{1}{2}$ tooni.

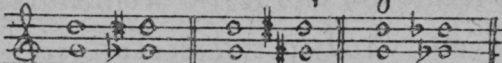
Erandid on seitsmendal astmel asuv vähendatud kvint (põhicasmiksus si(h) - fa(f)) mille suurus 3 tooni.

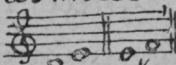
Märkus. Pidada meeles, et vähendatud kvint si - fa on suurendatud kvardi fa - si asend, ja et neid moodustavad melid fa ja si.

Kromaatilise märgi puhta intervalli ühe noodi ees suurendab või vähendab seda intervalli $\frac{1}{2}$ tooni võrra.



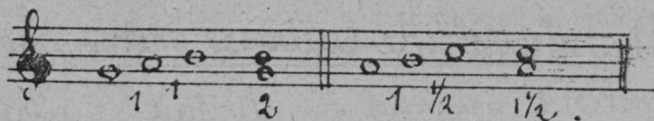
Vähendatud kvinti, või suurendatud kvardi võib kromaatilise märgi teha puhtaiks. 

Kromaatilised märgid mõlema noodi ees või -vad kahekordselt suurendada intervalli, aga ka jätta muutmata suuruse. 

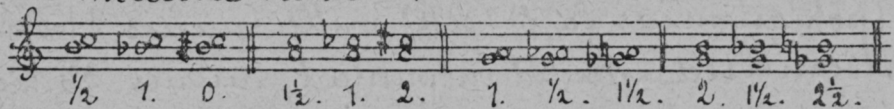
Diatoomilise sekundi suurus on üks astmest, millest ta eritab, terve või pooletoonilist. 

Diatoomilise tertsi suurus on üks sekundidest, millestest ta liitunud; kaas suurte sekundi annavad suure tertsi, suur ja väike sekund väikse tertsi.

1/4

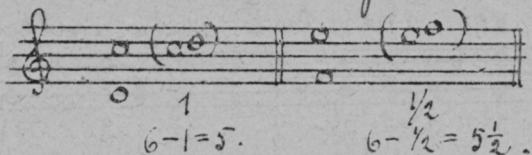


Kromaatiline märk võib väikest intervalli muuta vähendatuks või suureks. Suure intervalli võib ta muuta väikeseks või suurendatuks.



Seesti suuruse arvamiseks on kasulik võtta tema asend (terts): kui tertsi on suur, siis seest on väike; kui tertsi on väike, siis seest on suur. Kui arvata maha tertsi suurus antavast suurusest, jääb järele seesti suurus: $6 - 2 = 4$, $6 - 1/2 = 4 1/2$ j.n.e.

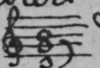
Sarnuti toimida ka septiimi suuruse arvamisel.



40. Konsonants ja dissonants.

Kui intervalli kõla meid rahuldab (helide kooskõla) meid rahuldab, on „ilus“, siis nimetame teda konsonantseks intervalliks ehk konsonantsiks. Sarnaste intervallide hulka kuuluvad kõik puhtad intervallid; tertsi ja seest.


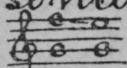
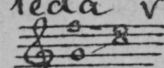
Kui intervalli kõla meid ei rahulda (lahuskõla), siis nimetame teda dissonantseks intervalliks ehk dissonantsiks. Sarnaste intervallide hulka kuuluvad sekundi, septiimi, ja kõik suurendatud ja

ja vähendatud intervallid. Dissonantside hulka kuulub ka puhast kvart juhusel, kui ta asub akordi alumisel helil. 

41. Dissonantside lahennemine.

Dissonantsi tarvitades lastakse temale järgneva konsonants, et rahuldada dissonantsi ebameeldivat muljet. Seda üleminekut dissoneerivast intervallist konsoneerivasse intervalli nimetatakse lahendamiseks.

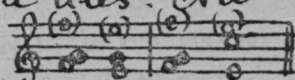
Oigeks lahendamiseks tuleb selgitada dissoneerimise põhjus ja määrata kindlaks dissoneeriv heli, sest harilikult dissoneerib intervallis ainult üks heli.

Kõige sagedamini esinev dissonants on väike septim (dominant septakordi's). Siin dissoneerib ülemine heli. Meile tundub, nagu oleks see heli alumisest helist läinud liiga kõrgele. Lahennemine seisab tema tagasi toomises ühe astme võrra . Alumine heli võib jääda kohale, kuna temal otsekohesest tarvidusest liikumiseks pole, ja meie saame uue intervalli, seksti, konsonantsi. Nii laheneb septim seksti . Kuna septiimi alumisem heliks on harilikult dominant, siis võime teda viia ka toonikale, s. o. kvardi kõrgemale . Siis laheneb

septim terts (seksi asendisse).

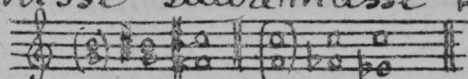
Kokkuvõtt: Septim (väike või suur) laheneb tertsi või seksti, kus juures ülemine heli liigub ühe astme allapoole, alumine kwardi võrra üles või püsib paigal.

Sekund laheneb kui septiimi asend. Sekundi alumine heli (septiimis ülemine) liigub astme allapoole, ülemine heli (septiimi alumine) püsib paigal, või liigub kwardi võrra üles. Nii laheneb ka sekund tertsi või seksti.



Suurendatud intervalli võib vaadelda kui laienerat suurt või puhast intervalli.

Lahenemine seisab samas suunas edasi liikumises järgmisse suuremasse kونسoneerivasse intervalli.



Vähendatud intervalli võib vaadelda kui vähenemat väikest või puhast intervalli. Lahendamine seisab samas suunas edasi liikumises järgmisse väiksemasse kونسoneerivasse intervalli.



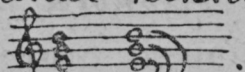
42. Märkusi intervallidest.


Intervall ja tema asend moodustavad paari, millel on ühised omadused, või täiendavad üksteist: puhta intervalli asend on puhas, kونسонantsi asend kونسонants, dissonantsi asend dissonants, asend täiendab intervalli outaaviks j. n. e.


Sarnaseid paare on neli: prüim - oktaav, ^{4x} sekund - septim, terts - sekst ja kvart - kvint.
 Prüimi - oktaavi kooskõlad on täielisud, ka kvart - kvint kõlarad hästi, väikesed terts ja sekst on kurvad, suured - rõõmsad, kuna sekund ja septim dissoneerivad.


43. Akkordid.

Akkordiks nimetatakse kolme ja enamasti neli kooskõla.

Akkord ehitatakse ülestiisu asetatud tertsidest, intervallid loetakse alumisest helist 

On akkord ehitatud kolmest helist, nimetatakse teda kolmkõlaks 

On akkord ehitatud neljast helist, nimetatakse teda nelikõlaks - - - - 

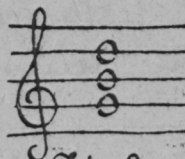
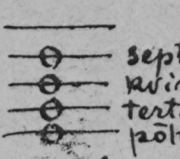
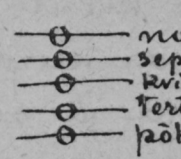
On akkord ehitatud viiest helist, nimetatakse teda vüskõlaks - - - - 

Enamasti kui viiest eralduvast helist ehitatud kooskõla nimetatakse juhuslikuks sobituseks.

44. Akkordi toonid (helid).

On akkord ehitatud tertsidest, siis nimetatakse alumist heli põhitoomiks. Põhitoomist tertsi võrra kõrgemal asuvad heli nimetatakse tertstoomiks. Põhitoomist kvindi võrra kõrgemal asuvad heli nimetatakse kvinttoomiks,

48/ septümi võrra kõrgemal asuvad heli -
septüimtooniks, ja nooni võrra kõrgemal asu-
 vat heli noontooniks.

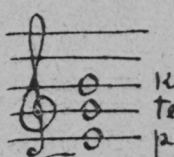
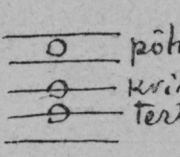
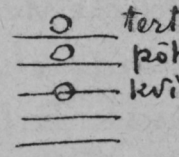
	kvinttoon. tertstoön. põhitoön.		septüimtoon. kvinttoon. tertstoön. põhitoön.		noontoon. septüimtoon. kvinttoon. tertstoön. põhitoön.
---	---------------------------------------	---	---	--	--

Kolmnõla koosneb põhi-, terts- ja kvint-
 toonidest.

Nelikõla koosneb põhi-, terts-, kvint- ja
 septüim- toonidest (nimetatakse ka septuakordiks)


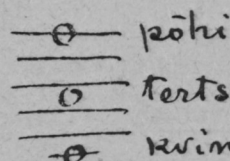
Viiskõla koosneb põhi-, terts-, kvint-, sep-
 tüim- ja noon- toonidest (nimetatakse ka noon-
 akordiks).

Helide nimetused akordis ei muutu, kui
 neid teisiti asendame.


	kvinttoon tertstoön põhitoön.		põhitoön kvinttoon tertstoön.		tertstoön. põhitoön. kvinttoon.
--	-------------------------------------	--	-------------------------------------	--	---------------------------------------

Tahame nimetusi anda mitte tertsidest
 ehitatud akordi helidele, siis peame korral-
 dama sarnase akordi enne tertsidesse.

Korraldamine sünnib mõnede helide ootaa-
 vi võrra üles-alla asenduse kaudu.


	kvinttoon tertstoön põhitoön		põhitoön tertstoön kvinttoon.
---	------------------------------------	---	-------------------------------------


Korduvad helid (samanimelised, oktaavid) ⁴⁹
ei moodusta akkordis uut tooni, vaid esinevad
ainult olevate toonide kõvendajatena.

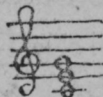
Akkord  on kolmkõla, mitte viiskõla,
ainult põhitoon (do¹, do²) ja tertstoon (mi¹, mi²) on
kõvendatud.

45. Akkordi nimetamine.

Akkordi nimetatakse selle järele, mitmendal
kohal astmikus asub tema põhitoon, ja mitu
heli temas on.

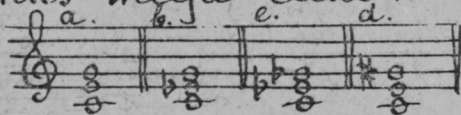
Akkord  on põhiastmikus kolmandal
kohal, seega põhiastmikus III astme kolmkõla.

Akkord  on põhiastmikus viiendal kohal,
seega põhiastmikus V astme nelikõla (dominant-
nelikõla).

Akkord  on põhiastmikus esimesel kohal,
seega põhiastmikus I astme kolmkõla (toonik-
kolmkõla).

46. Kolmkõlad.

Kolmkõlad jaagunevad nende intervallide
suuruse suhtes neljaks liiki:



a. Kolmkõla, moodustatud priimist (do),
suurest tertsist (do-mi) ja puhtast kvindist
(do-sol), nimetatakse suureks-ehk mažoor-
(dur) kolmkõlaks. Oma suure tertsi tõttu kõlab
ta rõõmsalt, julgelt, ja, kuna koosneb konso-

50/ meervõitest intervallidest, on konsoneeriv (kvõisti-kõlar) akkord.

b. Kolmnõla, moodustatud priimist (do), väiksest tertsiist (do-mib) ja puhtast kvindist (do-sol), nimetatakse väikseus-ehk mineer-(moll) kolmnõlaks. Oma väikse tertsi tõttu kõlab ta kurralt, on konsoneeriv akkord.

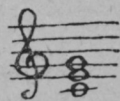
e. Kolmnõla, moodustatud priimist (do), väiksest tertsiist (do-mib) ja vähendatud kvindist (do-solb), nimetatakse vähendatud kolmnõlaks. Oma dissoneeriva vähendatud kvindi tõttu kõlab halvasti - on dissoneeriv akkord.

d. Kolmnõla, moodustatud priimist (do), suurest tertsiist (do-mi) ja suurendatud kvindist (do-sol#), nimetatakse suurendatud kolmnõlaks. Oma suurendatud kvindi tõttu kõlab halvasti, on dissoneeriv akkord.

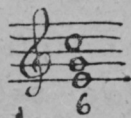
47. Kolmnõla kuju.

Igal kolmnõlal on kolm kuju: üks põhikuju ja kaks asendit.

kolmnõla põhikuju
nimetatakse põhikolmnõlaks.

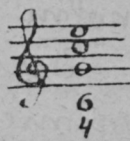


Kui põhikuju allasuv põhitoon ülespoole asendatakse nii et tertstoona alla jääb, saame esimese asendi, mida nimetatakse sekstakordiks (põhitoon on alu-



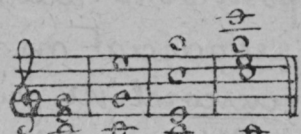
misest helist seksti raugusel ja märgitakse 51.
numbriga 6 akkordi all.

Kui sestakkordi allasut tertstoou ülespoole asendatakse, nii et kvinttoon alla jääb saame teise asendi, mida nimetatakse kvartsestakkordiks (põhitoon on alumisest helist kvardi raugusel ja tertstoou on seksti raugusel) ja märgitakse numbritega $\frac{6}{4}$ akkordi all.

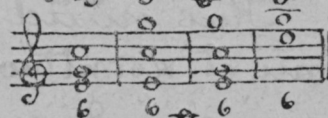


Põhiruju ja asendite nimetus oleneb alumisest toonist, ülemiste helide seisang ei muuda nende nimetust.

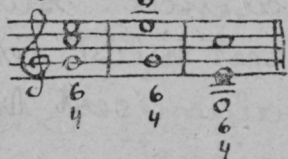
On alumisemis helias põhitoon, siis on põhiruju: — — —



On alumisemis helias tertstoou, siis on sestakkord: — —




On alumisemis helias kvinttoon, siis on kvartsestakkord: — —



48. Nelikõlad.

Nelikõlaledest on tähtsaim viiendaosal astonel asuv nelikõla (dominant-akkord)

Tema on moodustatud duurkolmkõlast ja väikesest septimist , ja on dissonant-akkord nagu kõik teised nelikõlad nendes esimese septimi tõttu.

Nelikõla rüüd


Nelikõlal on neli rüü: üks põhikrüü ja kolm asendit.

Tertsides ehitatud nelikõla põhikrüü nimetatakse septakkordiks (äärmised helid on üksteisest septümi kaugusel) ja märgitakse numbriga 7.

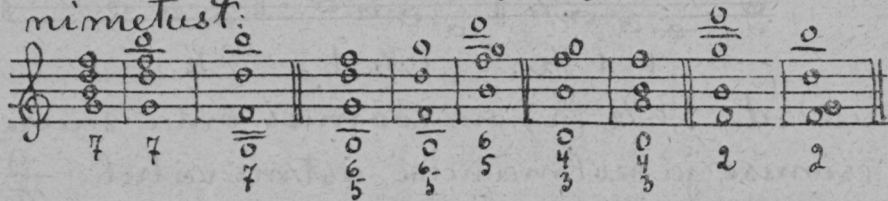
Kui põhitooni ülespoole asendame, nii et tertstoon jääb alumiseks tooniks, saame esimese asendi. Siin on septüimtoon alumisest helist kvindi kaugusel, ja põhitoon alumisest helist seksti kaugusel, seepärast nimetatakse I asendit kvintsestakkordiks ja märgitakse numbriga 6/5.

Kui nüüd tertstooni ülespoole asendame, nii et kvinttoon alla jääb, saame teise asendi. Siin on septüimtoon alumisest helist tertsi kaugusel ja põhitoon alumisest helist kvardi kaugusel, seepärast nimetatakse II asendit tertskvartakkordiks ja märgitakse numbritega 4/3.

Kui ka kvinttoon ülespoole asendame, nii et alla jääb septüimtoon, saame III asendi. Siin on septüimtoon alumiseks heliks ja põhitoon temast sekundi kaugusel, seepärast nimetatakse III asendit sekundakkordiks ja märgitakse numbriga 2.



Nelikõla asendi iseloomustavaas tunde ~~53~~
 märgies on põhitooni ja septiimtoonri vaheline
 sekund. 

Kõigu kolmkõlal, samuti ka nelikõlal mää-
 ralb kuju kindlaas alumine toon, igasugused
 kolme ülemise heli ümberpaigutused ei muuda
 kuju nimetust:



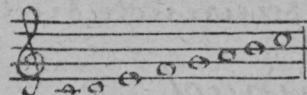
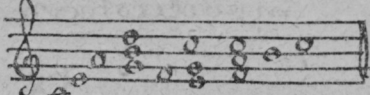
7 7 7 6/5 6/5 5 4/3 4/3 2 2

50. Noonakord

Vüsnõla tarvitatakse ainult V astmel ja põhiru-
 jus. Tema äärmised toonid on üksteisest 
 nooni kaugusel, seepärast nimetatakse 
 teda noonakordiks ja märgitakse mumbriaga 9.

51. Astmis ja helistik

Astmis (vaata p. 16) on kindlakujuline helide
 rida, mida nimetame tema algusheli järelle
 (do astmis). Kui tarvitatakse astmises helisid
 igasugustes asendites, siis nimetatakse seda
 helistikuks.

Do astmis:  Do helistik: 

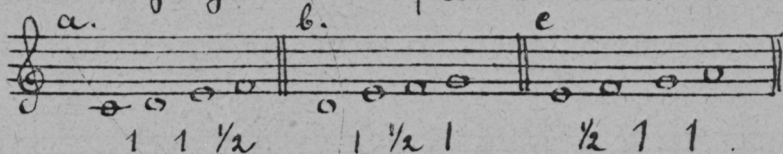
Astmis on ka helistik, ainult eriliselte korral-
 datud helidega.

Ige helistikku aluseks on vastavastmis, mille

54/ nimetatust kannab ka helistia (do astmine - do helistia).

52. Tetrakord.

Tetrakordias (neliheliks) nimetatakse nelja diatoomilise astme järjestikku puhka kvardi ulatuses.



Tetrakord 1 1 1/2 (a.) on röömus oma suure tertsi tõttu esimese ja kolmanda astme vahel, teda nimetatakse mažoor (dur) tetra-
kordias. - Tetrakord 1 1/2 1 (b.) on kurb oma väikse tertsi tõttu esimese ja kolmanda heli vahel, teda nimetatakse minoor (moll) tetrakordias. (Tetrakord 1/2 1 1 tuleb ette loomulikus minooris, on loomuliku minoori tetrakord).

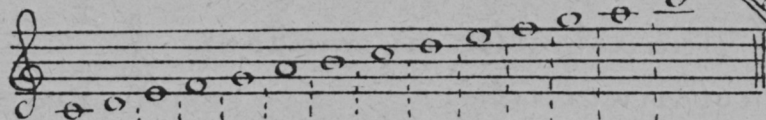
Kaks tetrakordi tervetoomilise vahetega moodustavad astmine.

Neliheli kolme tervetoomilise vahetega nimetatakse tritoomias; äärmised helid

moodustavad siin suurendatud kvardi.

53. Astmikud.

Astmikku alata võib igast helist. Tervitades selles ontava põhihelid, saame seitse isesuguse helivahede järjestikuga astmikku.



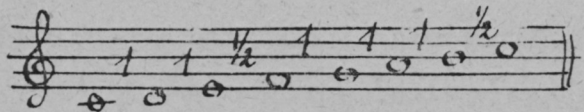
do st - do ⁿⁱ	1 1 1/2 1 1 1 1/2
re st - re ⁿⁱ	1 1/2 1 1 1 1/2 1
mi st - mi ⁿⁱ	1/2 1 1 1 1/2 1 1
fa st - fa ⁿⁱ	1 1 1 1/2 1 1 1/2
sol st - sol ⁿⁱ	1 1 1/2 1 1 1/2 1
la st - la ⁿⁱ	1 1/2 1 1 1/2 1 1
si st - si ⁿⁱ	1/2 1 1 1/2 1 1 1

Igakord muutuvad suhted astmiku astmete ja toonika vahel, jõe sellega muutub ka astmiku melje, tema iseloom. ellida enam suure intervalle arvates toonikast, seda rõõmsam on helistis, mida enam väikseid, seda kurvem.

Pea kõiki neid helistikke tarvitati vanas kiriku muusikas, sellepärast nimetatakse neid praegugi kiriku helistikudeks (si-siⁿⁱ ei tarvitatud, sest oma kolme tervetoonilise vahega ülemises tetraakordis rõõms ta halvasti).

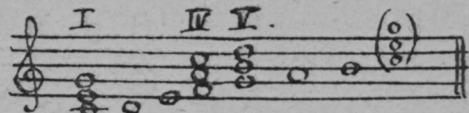
Kõige rõõmsam nendest on astmik dost doⁿⁱ, tema astmevahede järjestik on 1 1/2 | 1 1/2 tooni.

Toonikast alates on kõik intervallid suured või puhtad.



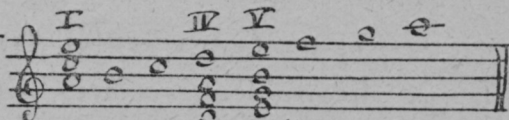
Do-re on suur sekund, do-mi on suur tert, do-fa on puhas kvart, do-sol on puhas kvint, do-la on suur seest, do-si on suur septim ja do-do on puhas oktaav.

56/ Pääastmetel on mažoor kolmkõlad:



Sarnast helistikku nimetatakse mažoor (dur) helistikus. Teda tarvitatakse rõõmsa muusika loomiseks. Mažoori dost doⁿⁱ nimetatakse do mažooris (c duris). Mažoor astmin on moodustatud kahest mažoor tetraakordist.

Kurva muusika loomiseks võetakse astminist last - laⁿⁱ, Tema interval-
 lidest on iseloomustava-
 mad väikesed tertsid (la-do) 1 ½ 1 1 ½ 1 1.
 ja suured (la-fa), ja pääastmetel on minoor kolmkõlad.

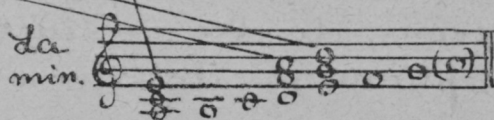
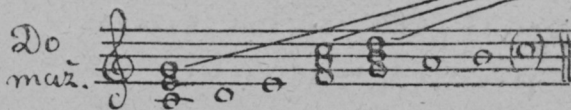


Sarnast helistikku nimetatakse minoor (moll) helistikus. Minoor last laⁿⁱ nimetatakse la minooris.

Minoor astmin on moodustatud minoor tetraakordist 1½ 1 ja loomuliku minoori tetraakordist ½ 1 1.

54. Paralleelsed helistikud.

Nii do mažoor kui la minoor on pärit ühisest helistikust (põhiastmikust), ja koosnevad samadest helidest.



Sarnased maäoor ja minoor helistikud ~~57~~
rutsutakse paralleelseteks (rööpsseteks).

Ellärrus. Minoor algab paralleelse maäoori
kuuendast astmelt. Maäoor algab minoori
kolmandast astmelt.

Maäoori toonika seisab paralleelse minoori
toonikast väikse tertsi võrra kõrgemal.

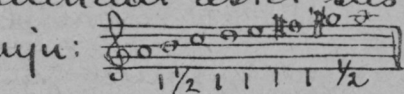
55. Ellinoori rüüüd.

Ellinoor sarnasel rüüül, nagu tema põhi-
astmikust (maäoorist) võeti, nimetatakse
loomulikuks minooriks.

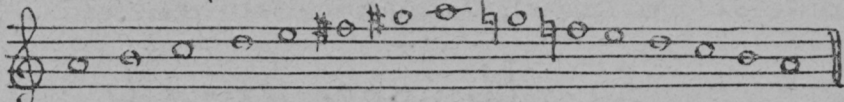
Sellel minooril puudub
juhtoon, kuna seitsmendama ja kaheksanda-
ma heli vahe on terve toon. Juhtoonil puudu-
misel ei saa ehitada rahuldavat lõppu.

Juhtoonil saavutamiseks kõrgendatakse
loomuliku minoori seitsmen-
dat astet. Ellinoori kõrgenda-
tud seitsmendama astmega (juhtooniga)
rutsutakse harmooniliselt (teda eriti tar-
vitatakse harmoonias).

Kuuenda ja seitsmenda astme vahe
muutub siin $1\frac{1}{2}$ -tooniliseks suurendatud
sekundiks, milline melodias, viisis, sõlale
halvasti (dissoneerib). Suurendatud sekundi
raotamiseks kõrgendatakse kuuendat astet siis
omandab minoor järgmise rüüü:



58/ klinoori kõrgendatud kuenda ja seitsmen-
da astmega kutsutakse meloodiliseks minooriks.
Meloodilist minoori tarvitatakse ülespoole liiku-
des, et oleks juhttoon ja poleks $1\frac{1}{2}$ toonilist vahet.
Allapoole liikudes, kus pole juhttooni liikui-
mist toonikasse, tarvitatakse loomulikku mi-
noori.

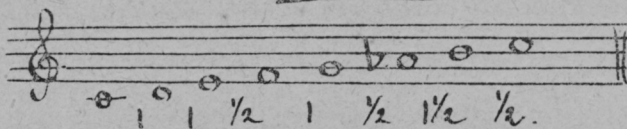


Lisa. Harmoonilise minoori eskujul tarvi-
tatakse ka harmoonilist mažoori, mille ülemi-
ne tetrakord sarnaneb harmoonilise minoori
tetrakordile. Sarnast tetrakordi saadakse
kuenda astme madaldamisega.

Mažoor (loomulik): $1\frac{1}{2}$ 1 $1\frac{1}{2}$

Harmooniline minoor: $1\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$.

Harmooniline mažoor: $1\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $1\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$.

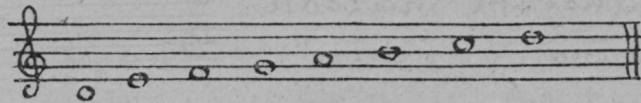


56. Uute mažooride tuletamine.

Mažoor astmiku tarvitatakse alates igasugusest
helist, kuid astmevahede järjekord peab jääma
muutmataks: $1\frac{1}{2}$ 1 $1\frac{1}{2}$. Selleks tuleb kromaatiliste
märkidega astmeid tarviduse järele kõrgen-
dada ja madaldada.

Alates astmiku rest (d^{st}) leiame, et teine,
kolmas, kuues ja seitsmes vahet ei vasta mažoor

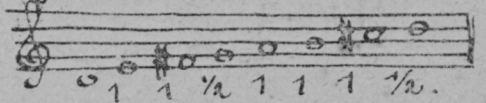
astmikule.



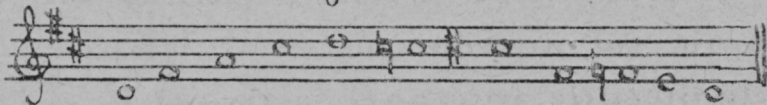
39

Mäzoor astm. vahed: 1 1/2 1 1 1 1/2 1

Kõrgendades kolmandad ja seitsmendad astet teeme temast mäzoor astmikule, re mäzoori (d duri)



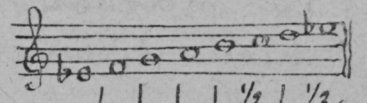
Tasutades re mäzoori (d duri), võetakse fa ja do asemel alati fa# (fis) ja do# (eis). Et neid märke mitte alataksa nootidele kirjutada ette, kirjutatakse nad võtme juure (võtmesse) mis tähendab, et selle märkimisele järgnevad fa^d ja do^d võetakse fa# (fis) ja do# (eis) ^{na}. Erandid märgitakse erimärkidega.



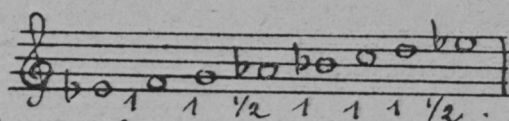
Loe { re, fa#, la, do#, re, do (bekaar), do#, fa#, fa, mi, re.
d, fis, a, eis, d, e, eis, fis, f, e, d.

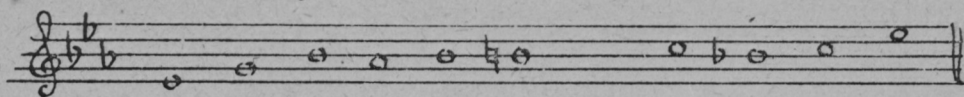
Kuus dieesi (risti) võtmes ütlevad meile ka, et meil tegemist on re mäzooriga, või temale paralleelse si minooriga (h molliga); sest iga mäzooril on omad eri võtmemärgid, kuna minoorid kirjutatakse oma paralleelse mäzoori märkidega.

Alates astmikule mi^b (es^{ist}) leiame, et kolmas ja viies vahed ei vasta mäzoor astmikule. Siin tuleb neljandad ja viiendad astet maadalelada,



1 1 1 1 1/2 1/2
(Mäz. 1 1/2 1 1 1/2)

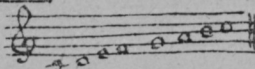
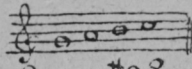
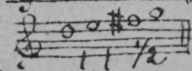
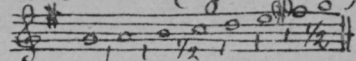
60/ et saaksime mažoori, 
 miib mažoori (es duri).
 Võtmesse tuleb kirjutada 3 bemulli.



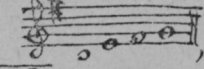
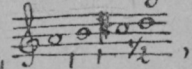
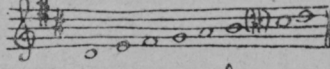
Loe: { miib, sol, sib, lab, sib, si (bekaar), do, sib, do, miib.
 es, g, b, as, b, m, e, b, c, es.

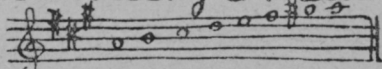
57. Võtme märgid.

Dieesid.

Võtame do mažoori  ülemise tetra-
 kordi , lisandame uue mažoori tetra-
 kordi , saame sol mažoori (g duri)
 millel on uus diees, fa# (fis). 

See diees ilmus seitsmenda astme juhttooni ette.

Võtame sol mažoori ülemise tetraakordi ,
 lisandame uue mažoori tetraakordi , saame
 re mažoori (d duri) . Siin on
 rohkem dieesi, ja enne olnud fa#, mis ra
 kirjutatakse esimesena võtmesse, ja uus do# (eis),
 mis kirjutatakse võtmesse teisena. Tähelepanna,
 et uus diees ilmub ikka juhttooni ette.

Alates re mažoori (d duri) ülemise tetraakordiga,
 saame uue tetraakordi juure lisandamisega
 la mažoori (a duri) kolme dieesiga. Siin on
 uus dieesivõr sol# (gis). 

Nü üga järgmise mažooriga toimides, saame
 uue mažoori, millel uus diees eelmisest rohkem.

mi mažoor
fa# mažoor.
si mažoor.
la mažoor.

La maž.. Mi maž.. Si maž.. Fa# mažoor.

Panna tähele! Iga uus astmine algab eelmisest puhta viindi võrra kõrgemalt, s.o. iga uue astmiku toonina on eelmise dominant.

Mus (viimane) diees ilmub alati juhttooni ette, eelmisest dieesist viindi võrra kõrgemale (võrdsi võrra madalamale).

Võtmesse kirjutatakse dieesid ilmutamise järjekorras: fa#, do#, sol#, re#, la#, mi#, si# (fis, eis, gis, dis, ais, eis, his).

Võtmes seisavad dieesid vahes ülespoole liisuvast reas alates f# ja do#.

Bemollid

Võtame do mažoori (c dieeri) alumise tetra-
kordi ehk ja lisandame
uue mažoor tetraakordi saame fa
mažoori (f dieeri) ühe bemolliga subdominandi
ees.

Võtame fa mažoori alumise tetra-
kordi ja lisandame uue mažoor tetra-
kordi, saame si b mažoori 2 bemolliga, viimane bemoll

62/ subdominandi ees.

ellib maäoor Reb maäoor.
lab maäoor solb maäoor.

ellib maä. lab maä. Reb maä. solb maä.

Panna tähele! Iga uus astmine algab eelmisest puhta viinandi võrra madalamalt, s.o. iga uue astmiku dominant on eelmise taonika.

Võtmesse viirjutetause bemollid ilmumise järjekorras: sib, mi \flat , lab, reb, sol \flat , do \flat , fa \flat (b, es, as, des, ges, ees, fes).

Võtmes seisavad bemollid vahes allapoole liikumas reas.

Diceside ja bemollide meelepidamises panna tähele, et diceside järjestia vastupidiselt röötud annab bemollide järjestiku:

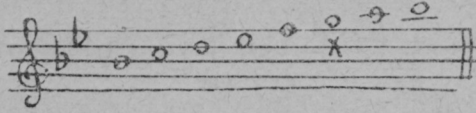
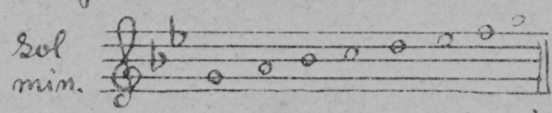
Dicesid: esimine fa \sharp , 2 do \sharp , 3 sol \sharp , 4 re \sharp , 5 la \sharp , 6 mi \sharp , 7 si \sharp .
Bemollid: seitsmes fa \flat , 6 do \flat , 5 sol \flat , 4 reb, 3 lab, 2 mi \flat , 1 si \flat .

S. on: esimine \sharp ja seitsmes \flat seisavad fa ees, teine \sharp ja viies \flat seisavad do ees, kolmas \sharp ja 5 \flat seisavad sol ees j. n. e...

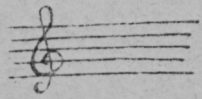
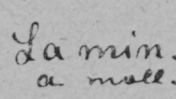
58. allinööriide tuletamine

63

Igale maiorile vastab tema paralleelne miinor, mis algab maioriri kuuesündast astmest ja viirjitatekse sama võtmemärkeidega.

Sib. maõr.  Sol. min. 

59. Maõr ja miinor helistikud.

Do maõr.  La min. 
C dur. a moll.

Fa maõr.  re min. 	Sol maõr.  mi min. 
Sib maõr.  sol min. 	Sil maõr.  si min. 
ellib maõr.  do min. 	La maõr.  fa# min. 
Lab maõr.  fa min. 	elli maõr.  do# min. 
Reb maõr.  sib min. 	Si maõr.  sol# min. 
Des dur. 	H dur. 
Solb maõr.  mi b min. 	Fa# maõr. 
Ges dur. 	Fis dur. 
Do b maõr. 	Do# maõr. 
Ces dur. 	Cis dur. 

Solb ja fa# on enharmonilised noolid, siis on ka ka kõire teised astmed Solb maõr. ja fa# maõoris enharmonilised:

64/ Fa# ma#: fa#, sol#, la#, si, do#, re#, mi#.

Solb ma#: solb, lab, sib, dob, reb, mi**b**, fa.

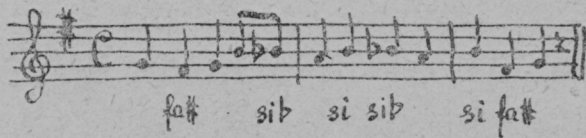
Fa# ma#vor ja solb ma#vor on enharmonilised astmikud.

Enharmonilised on siin veel do# ja reb ma#vorid, dob ja si ma#vorid.

ellärsus. Enharmoniliste astmikute võtme-märkide koguarv on 12 (do# ma#voril on 7#^{si}, reb ma#voril on 5 b^{elli}, kokku 12 märki).

60 Alalised ja juhulised kromaatilised märgid.

Kromaatilised märgid, millised ilonuvad astmikku tuletamisel nootide ette ja kirjutatakse võtmesse, on alalised, ja loetakse ette igale samanimelisele noodile, kuni ei muudeta. Peale nende võib üksikute nootide ette ilonuda veel kromaatilisi märke, milleste mõju kestab ainult sama tausti lõpuni milles ta asub

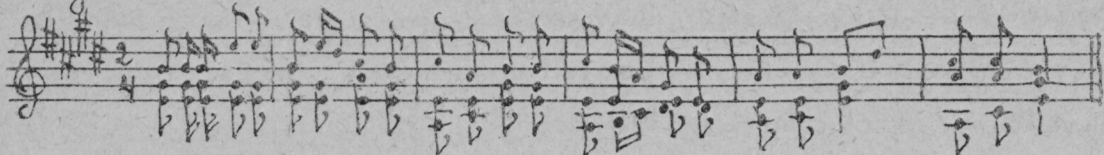


Sarnaseid kromaatilisi märke kutsutakse juhuliseks. Siia kuuluvad ka harmoonilise ja meloodilise minoori kuueenda ja seitsmenda astmete kõrgendamise märgid.

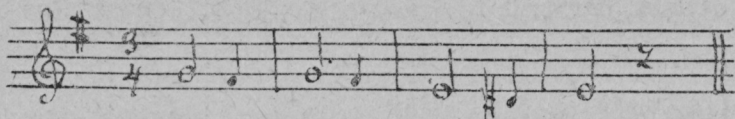
61. Helistikkude määramine.

65

Helistia määratakse võtmemärkide järel ja tooniu-solmööla järel lõpul (ka alul). Harmoonilist minoori aitab määrata veel tema seitsmenda astme rõrgendus.

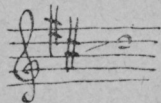


Võtmemärkide järel see helind (helitöö) võib olla mi mažoor (e dur) või do# minoor (cis moll) helistikus. Alg- ja lõpp-akkord näitavad, et toonikaks on mi, nii on siin mi mažoor.



Võtmemärkide järel võib siin olla sol mažoor (g dur) või mi minoor. Re# (dis) ja lõpp-noot mi ütlevad, et siin on mi minoor (e moll).

Tänu tähele! Diiesidega mažoori toonika seisab viimasest diiesist (vaata p. 57) astme võrra rõrgemal, selle järel leiame mažoori nime.



re mažoor.



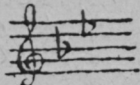
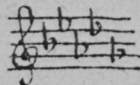
si mažoor.

Et kirjutada antud mažoori võtmesse tarvilised diiesid, kirjutame diiesid nende järjekorras (vaata p. 57) kuni diiesini antud mažoori juhttoonini es.

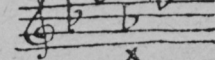
Si mažoori juhttoon^{uu}/la# (ais). Si mažoori mär-
gid on: fa#, do#, sol#, re#, la#.



66//. Eelvõimane beemoll seisab mažoori nimel ees.
Selle järel leiame mažoori nimel.

 sib (b) mažoor.  re' mažoor (des dur).

Et kirjutada antud mažoori võtmesse tarvilised beemollid, kirjutame beemollid nende järjekorras kuni beemollini mažoori nimel ees, ja siis liisendame veel ühe beemollid.

Lab mažoor 

Kui mažoori nimel esineb beemoll, siis kirjutatakse võtmesse beemollid: mi b, sib j. n. e. Erandiks on fa mažoor (f dur). Teised mažoorid kirjutatakse diiesidega: mi, sol, j. n. e. Erandiks on do mažoor.

Helistikud, millele taoniratus on noot ja tema kromaatiline muude (do ja d#, fa ja fa#, mi ja mi b j. n. e), erinevad seitsme märgiga.

Do mažoor 0 märki.	mi b - 3b	sol - 1#
Do# mažoor + 7 diiesi	mi + 4#	sol# - 8#
Kokku 7 märki.	7.	7.

Ulinoorid leiame mažooride abil. Antud märkide järel leiame mažoori, ja tema kromaatilist astmelt tarvilise minoori.

Ulinoori märkide leidmiseks leiame kõigepealt paralleelse mažoori (asub minoorist väikse tertsi võrra kõrgemal) ja selle järel võtmemärgid.

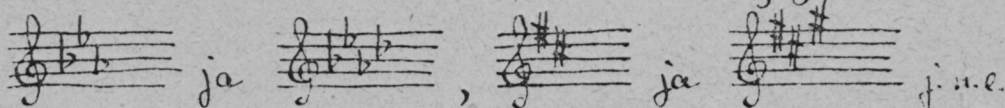
62. Ligidased ja kauged helistikud.

Mida enam ühiseid helisid on helistikul, seda madal on ligidased. Do mažooril ja sol mažooril on seitsmest astmest kuus ühised, ainult üks aste (do mažooris fa ja sol mažooris fa#) erineb, nad on ligidased.

Do maž.: do re mi fa sol la si do

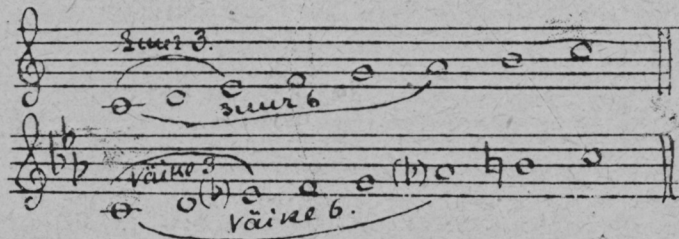
Sol maž.: do[♯] re[♯] mi[♯] fa[♯] sol[♯] la[♯] si[♯] do[♯].

Ligidased on väike helistikud, millised erinevad teistest ainult ühe võtmemärgiga:



Ligidased on paralleelsed helistikud (v.p. 54).

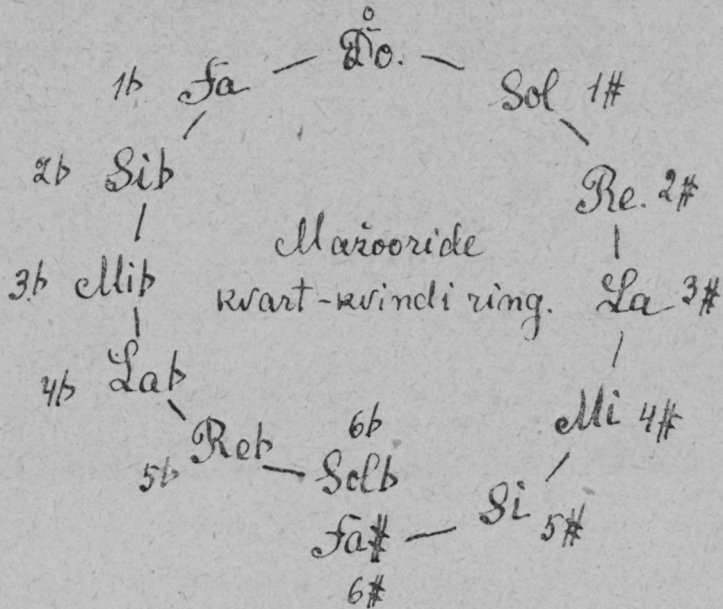
Ligidased on samanimelised mažoor ja minoor. Mažoor ja samanimeline (harmooniline) minoor erinevad üksteisest ainult mediandidega. On mediandid kõrgemad (suured terts ja seüst), on mažoor, on mediandid madalamad (väikesed terts ja seüst) on minoor.



Kõik teised helistikud on kauged, seda kaugemad, mida suurem vake võtmemärgikes.

Näitliku pildi ligidasest helistikust annab

68// kvart-krindi ring. Siin on asetatud helistikud ringi, et igaüks neist on omast naabrist krindi (või kvardi) kaugusel, ja ring sulletakse enharmoniliste helistikuga.



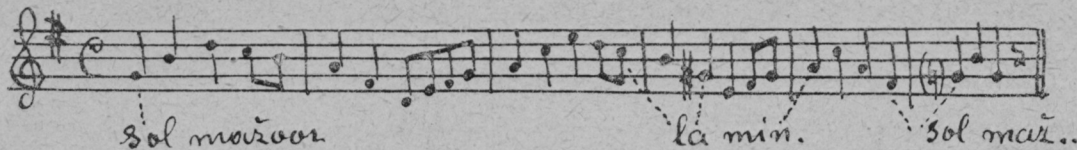
Siin seisavad kõrvu ligidoides helistikud. Ligidased on röökaliselt ka solb maaroor (ges dur) ja si maaroor (h dur).

Kvintide ringil näeme ka võtmemärkide etteilmumise järjekorda ja arvu.

62. Modulatsioon

Helind ei jää alati ühe helistikku piiridesse. Üleminekut ühest helistikust teise nimetatakse modulatsiooniks. Üleminekuks harilikult ligidasse helistikku, mille võtmemärke rohe

võtmesse ei aseteta, vaid nootide ette. Nende märkide (ja akordide) järel otsustame kumb helistiku on läinud helind. 69



Juhuslikud kromaatilised märgid ei eelda modulatsiooni:



63. Transponeerimine.

ellõminuord on tarvidus siirjutada helindit kõrgemale või madalamale. Sellejuures peab arva panema tähele, et ei muutues ümbersiirjutamisel helistiku astmed ega intervallid, s. o. et toonika jääuks ka toonikaks, dominant dominantiks, suurterts suureks ja puhkas kvint puhkaks. — Seega saavitame sel teel, et endise helistiku asemel võtame uue helistiku, kus endine toonika oleks jälle toonika, dominant jääuks dominantiks j. m. e.

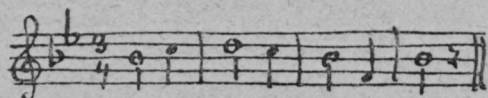
Kuna intervallid mažoor ja minoor astmises pole samased, siis ei saa mažoorist minoori ega vastupidi transponeerida: rõõmus laul muutues surrauks, kuna transponeerides tohib muutuda ainult kõrgus ja mitte laule iseloom.

10// Transponeeritakse mažoorist mažoori, või minoorist minoori.

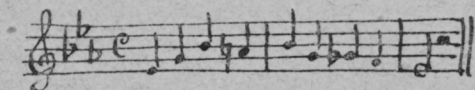
Näited:



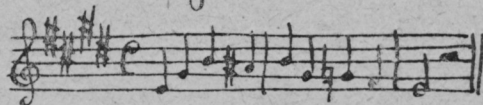
Transponeerida $1\frac{1}{2}$ tooni kõrgemale. See on sol mažoor. $1\frac{1}{2}$ tooni kõrgemal asub sib mažoor. Transponeerida tuleb sib mažoori. Sol on toonika, tema asemele kirjutame sib, ka toonika, ja nii edasi kõik astmed $1\frac{1}{2}$ tooni kõrgemale:



Kui erinevad kromaatilised märgid taudides, siis ei saa neid igaucord vira üle samoustena, vaid tuleb mõnikord asetada teise märgiga, et saada vajaliku intervalli.



Transponeerida $\frac{1}{2}$ -tooni kõrgemale. Üli miž mažoor, pooltooni kõrgemal asub mi mažoor:



Neljanda moodi ette peame panema bekaari asemele diizeri, sest bekaar mi mažooris ei kõrgendaks la^d, nagei ta kõrgendas la^{b^{lli}} miž mažooris. Sellevastu teises taktis b soli es madaldaus sol^{fi} terve tooni võrra, kuna ta miž mažooris soli madaldas ainult pooltooni. Siin tuleb b asetada bekaariga.

Lisa

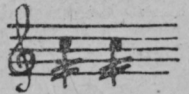
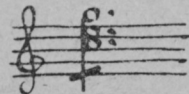

41

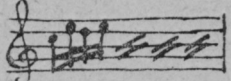

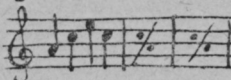
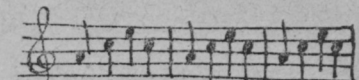
64. Kaunistised.

Kaunistised on väikesed meloodia ilustised, milliseil meloodias pole sisulist tähtsust. Kaunististe hulka kuuluvad: ellöök, gruppetto ja triller.

	Kirjutatakse:	Mängitakse:
<u>Ellöök</u> (pikk):		
<u>Ellöök</u> (lühike):		
<u>Ellöök</u> (lühike):		
<u>Gruppetto</u> :		
<u>Gruppetto</u> :		
<u>Triller</u> :		
<u>Pralltriller</u> : (lühike triller)		

65. Lühendid nootide kirjutamises.

Kirjutatakse		, mängitakse	
Kirjutatakse		, mängitakse	
Kirjutatakse		, mängitakse	

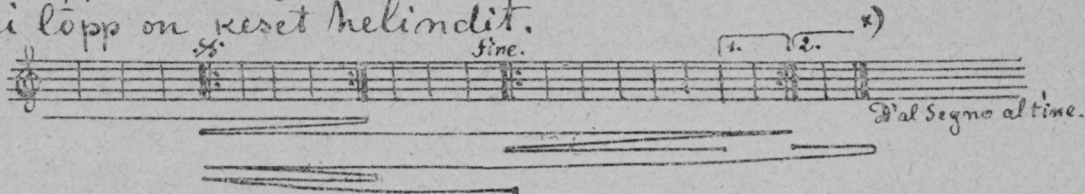
72// Kirjutetause  , mängit.: 
 Kirjutetause  , mängit.: 

66. Lisamärke.

Kordamise märgid: D.C. s.o. Da Capo - veel kord (algusest peale).

Keskelt kordamisega pannakse märgid ♩ ehk ♩ (Itaalia keeli Segno). D'al Segno tähendab: kordamist alata märgist.


Lõppu märgitakse sõnaga fine (lõpp), eriti kui lõpp on reset helindit.



^{*)} On kordamisel lõputahtid vahesuigused, siis märgitakse see volta prima (1) ja volta secundoiga (2) joone all. Volta prima juhtakse kordamise juures ära.

Legato (side) — seob noodid ühtselt noodideks, või nähti seotult lauldavaks nootideks.

Staccato märgitakse punktidega noodi peal (ka all). Sarnase märgiga noodist lauldakse ainult pool tema välttest.

Kirjutetause  lauldakse 

Fermata ♩ ehk ♩ lõpumärk, näseb nooti venitada (kõnem lasta vältata kui õigus).

15 / 609784

At 9.26 -
Meri