

Inleiding in de Harmonieleer

Daniel Gistelinc

Vierde herziene en vermeerderde druk 2009

.Hogeschool Gent Conservatorium

Inhoud

1.	De Harmonieleer	9
1.1	De harmonieleer	9
1.2	Akkoorden	9
1.3	Methoden van de harmonieleer	10
	a. De toontrappenleer	10
	b. De functieleer	11
2.	De Drieklank	13
2.1	Structuur van de drieklank	13
2.2	Indeling van de drieklanken	13
2.3	Akoestische basis van de drieklank	13
2.4	Consonante en dissonante drieklanken	14
2.5	Kwint- en tertsverwante drieklanken	14
2.6	Laddereigen en laddervreemde drieklanken	15
2.7	Drieklanken in majeur	15
2.8	Drieklanken in Molldur	15
2.9	Drieklanken in mineur	16
2.10	Hoofddrieklanken en nevendrieklanken	17
2.11	Grondligging en omkeringen	17
3.	De vierstemmige zetting	19
3.1	Vierstemmig gemengd koor	19
	a. Stemomvang	19
	b. Optimale ligging	19
	c. Notatie	19
	d. Betekenis van de stemmen	20
3.2	Onderlinge afstanden tussen de stemmen	20
3.3	Verdubbelingen	20
	a. Verdubbeling van de grondtoon	20
	b. Verdubbeling van de terts	21
	c. Verdubbeling van de kwint	22
3.4	Weglatingen	22
3.5	Liggingen	23
4.	De stemvoering	25
4.1	Melodische en harmonische betekenis van een toon	25
4.2	De vocale melodie	25
4.3	Stembewegingen	26
4.4	Verbod op parallele beweging van volkomen consonanten	27
	a. Open parallellen	27
	b. Antiparallellen	27
	c. Accentparallellen	28
	d. Naslaande parallellen	28
	e. Bedekte parallellen	28
4.5	Overlapping	29
4.6	Stemkruising	30
4.7	Positiewisseling	30
4.8	Vuistregels voor de stemvoering	31

5.	Kwintakkoorden	33
5.1	De hoofddrieklanken in majeur en mineur 33	
	a. De formule I - V - I 33	
	b. De formule I - IV - I 35	
	c. De verbinding IV - V 36	
	d. De verbinding V - IV 37	
	e. De Durmoll- subdominant 38	
	f. De Molldur- subdominant 38	
5.2	De nevendrieklanken in majeur 39	
	a. De drieklank op de submediant in majeur 39	
	b. De drieklank op de supertonica in majeur 41	
	c. De drieklank op de mediant in majeur 44	
5.3	De nevendrieklanken in mineur 45	
	a. De drieklank op de submediant in mineur 45	
	b. De drieklanken op de supertonica in mineur 46	
	c. De drieklanken op de mediant in mineur 47	
5.4	De drieklank op de subtonica 48	
5.5	De drieklank op de leidtoon in majeur en mineur 48	
5.6	Sterke en zwakke harmonische progressies 49	
5.7	De diatonische kwintencyclus 50	
5.8	Diagrammen van de harmonische progressies 51	
6.	Sextakkoorden	53
6.1	De eerste omkering van de drieklank 53	
6.2	Onderscheid tussen grondtoon en bastoon 53	
6.3	Liggingen 53	
6.4	Akkoordbreking in de bas 54	
6.5	De eerste omkering van de hoofddrieklanken in majeur en mineur 54	
	a. Verdubbelingen 54	
	b. Gebruik van sextakkoorden in de formule I – V – I 56	
	c. Gebruik van sextakkoorden in de formule I – IV – I 57	
	d. Gebruik van sextakkoorden in de verbindingen IV - V en V – IV 58	
6.6	De eerste omkering van de nevendrieklanken in majeur en mineur 60	
	a. De eerste omkering van de drieklank op de supertonica 60	
	b. De eerste omkering van de drieklanken op de mediant en de submediant 61	
6.7	De eerste omkering van de drieklank op de leidtoon in majeur en mineur 61	
	a. Oplossing van VII6 61	
	b. De opeenvolging rein – verminderd en verminderd – rein 63	
6.8	Het Napolitaans sextakkoord 64	
6.9	Parallele sextakkoorden 65	
6.10	Onzelfstandige sextakkoorden 66	
7.	Kwart-sextakkoorden	67
7.1	Zelfstandige en onzelfstandige 6/4-akkoorden 67	
7.2	Het verdragings-6/4-akkoord 67	
7.3	Het cadens-6/4-akkoord 68	
7.4	Het wissel-6/4-akkoord 68	
7.5	Het doorgangs-6/4-akkoord 69	
7.6	Het omkerings-6/4-akkoord 70	

8.	Harmonische Cadensen	71
8.1	De cadens 71	
8.2	De authentieke cadens 71	
	a. Volkomen authentieke cadens 71	
	b. Onvolkomen authentieke cadens 71	
8.3	De plagale cadens 72	
8.4	De halve cadens 73	
8.5	De frygische cadens 73	
8.6	De bedrieglijke cadens 74	
9.	Sequensen	75
9.1	De melodische sequens 75	
9.2	De harmonische sequens 75	
9.3	Kwintsequensen 76	
	a. De dalende kwintsequens 76	
	b. De stijgende kwintsequens 77	
9.4	De Pachelbelsequens 77	
9.5	Andere sequensen 78	
10.	De diatonische modulatie	79
10.1	Modulatierichting 79	
10.2	Direct verwante toonsoorten 79	
10.3	Modulaties naar direct verwante toonsoorten 80	
11.	Septimeakkoorden	83
11.1	Structuur van het septimeakkoord 83	
11.2	Indeling van de septimeakkoorden 83	
11.3	Septimeakkoorden in majeur 83	
11.4	Septimeakkoorden in Molldur 84	
11.5	Septimeakkoorden in mineur 84	
11.6	Grondligging en omkeringen 84	
11.7	Weglatingen en verdubbelingen 85	
11.8	Behandeling van de septime 85	
	a. Voorbereiding 85	
	b. Oplossing 86	
11.9	Oplossingen van het septimeakkoord 86	
	a. Regelmatige oplossing 86	
	b. Onregelmatige oplossingen 87	
11.10	De Baroksequens 87	
12.	Het dominant-septimeakkoord	89
12.1	De vierklank op de dominant 89	
12.2	Liggingen 89	
12.3	Regelmatige oplossing 90	
	a. Grondligging 90	
	b. Omkeringen 91	
	c. Bijzonderheden 93	
12.4	Onregelmatige oplossingen 94	
	a. De verbinding V7 – VI 94	
	b. De verbinding V7 – IV6 95	
12.5	Ontweken oplossingen 96	
12.6	De dominantenketen 97	
12.7	De omnibus 98	

13.	Dominant-noneakkoorden	99
13.1	De vijfklank op de dominant 99	
13.2	Liggingen 100	
13.3	Gebruik 101	
	a. Onzelfstandig dominant-noneakkoord 101	
	b. Zelfstandig dominant-noneakkoord 101	
	c. Onopgeloste none 102	
	d. Omkeringen 102	
14.	De septimeakkoorden op de leidtoon	103
14.1	Functionele opvatting 103	
14.2	Het septimeakkoord op de leidtoon in majeure 104	
14.3	Het verminderd septimeakkoord 106	
	a. Het septimeakkoord op de leidtoon in mineur 106	
	b. Het septimeakkoord op de leidtoon in Molldur 108	
15.	Tussenfuncties	109
15.1	Definitie 109	
15.2	Tussendominanten 109	
	a. Tussendominanten in majeure en mineur 109	
	b. De wisseldominant 110	
	c. Tussendominanten voor de overige trappen 112	
	d. Elliptische verbindingen 113	
	e. Onregelmatige oplossingen 114	
	f. Bedrieglijke cadensen 114	
	g. Tonicalisering van bII 115	
15.3	Tussendominanten in sequensen 115	
15.4	Harmonisatie van de chromatische toonladder 116	
15.5	De harmonische dwarsstand 117	
15.6	Tussensubdominanten 118	
	a. Gebruik 118	
	b. De wisselsubdominant 118	
15.7	De verminderde septimeakkoorden op #II en #VI 119	
16.	De chromatische modulatie	121
16.1	Spilakkoorden met dominantfunctie 121	
16.2	Spilakkoorden met subdominantfunctie 122	
	a. Drie- en vierklanken met subdominantfunctie 122	
	b. De Molldur-subdominant als spilakkoord 122	
	c. Het Napolitaans sextakkoord als spilakkoord 123	
16.3	Mediantiek 124	
	a. Diatonische medianten 124	
	b. Chromatische medianten 124	
16.4	Reële sequensen 125	

- 17.1 Het septimeakkoord op de supertonica in majeur 127
 - a. Regelmatige oplossing 127
 - b. Onregelmatige oplossingen 130
- 17.2 Het septimeakkoord op de supertonica in mineur 132
 - a. Regelmatige oplossing 132
 - b. Onregelmatige oplossingen 132
 - c. $II7/\sharp$ in de kwintvalsequens 133
 - d. Het septimeakkoord op bII 133
- 17.3 Het septimeakkoord op de subdominant in majeur 134
 - a. De verbinding IV7-V 134
 - b. IV7 als schijnakkoord 135
- 17.4 De septimeakkoorden op de subdominant in mineur 136
 - a. Harmonisch mineur 136
 - b. Melodisch stijgend mineur 136
- 17.5 Het septimeakkoord op de submediant 137
 - a. Regelmatige oplossing 137
 - b. VI7 uit majeur als doorgangsakkoord 137
 - c. $\sharp VI7/\sharp$ uit mineur als doorgangsakkoord 138
- 17.6 Het septimeakkoord op de tonica in majeur 138
 - a. Regelmatige oplossing 138
 - b. Onregelmatige oplossing 139
- 17.7 De septimeakkoorden op de tonica in mineur 140
 - a. Harmonisch mineur 140
 - b. Melodisch dalend mineur 140
- 17.8 Het septimeakkoord op de mediant in majeur 140
 - a. Regelmatige oplossing 140
 - b. Onregelmatige oplossing 141
- 17.9 De septimeakkoorden op de mediant in mineur 141
 - a. Harmonisch mineur 141
 - b. Melodisch dalend mineur 142

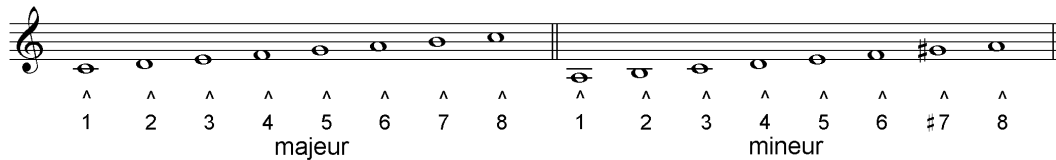
1

De Harmonieleer

1.1 De harmonieleer

In algemene zin behandelt de harmonieleer de verschijnselen die optreden bij het samenklanken van een aantal tonen en bij de verbinding van muzikale samenklanken. De traditionele harmonieleer, die het onderwerp vormt van deze syllabus, beperkt het studiegebied tot het harmonisch systeem, dat ten grondslag ligt aan de muziek uit de tonale periode (17^{de} tot begin 20^{ste} eeuw).

De tonale muziek kent twee toongeslachten: majeur en (harmonisch) mineur.



Van deze twee toonladders kan een aantal akkoorden worden afgeleid. De harmonische structuren die ontstaan wanneer deze akkoorden worden verbonden, zijn functioneel gericht.

1.2 Akkoorden

Een akkoord is een samenklank van drie of meer verschillende tonen. In de tonale muziek geldt voor de harmonie het principe van de tertsenbouw, d.w.z. akkoorden ontstaan door opeenstapeling van tertsen.

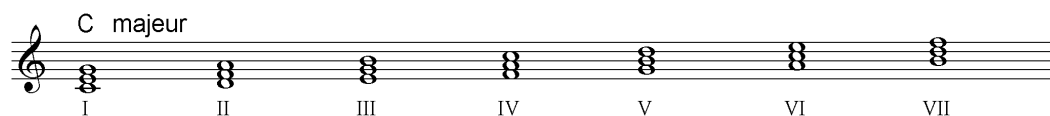
De harmonieleer onderscheidt de drieklank (twee gestapelde tertsen), de vierklank (drie tertsen) en de vijfklank (vier tertsen).



1.3 Methoden van de harmonieleer

a. De toontrappenleer

In de toontrappenleer is het uitgangspunt een gekozen majeur- of mineurtoonladder. Iedere trap is de drager van een laddereigen drieklank, die wordt aangeduid met een Romeins cijfer.



Rechts van de toontrappen kunnen één of meer Arabische cijfers worden geplaatst, die de intervalstructuur van het akkoord weergeven, gerekend vanuit de bastoon. Deze cijfers stammen uit de notatiepraktijk van de basso continuo-periode (17^{de} – 18^{de} eeuw).

Ook wanneer een akkoord voorkomt in omkering, behoudt het zijn harmonische identiteit en gebruikt men het Romeinse cijfer dat de grondligging aangeeft.

C majeur	grondligging	eerste omkering	tweede omkering
Volledige becijfering:	1 5 3	1 6 3	1 6 4
Vereenvoudigde becijfering:	I	I 6	—

De becijfering van de tweede omkering kan niet worden vereenvoudigd.

b. De functieleer

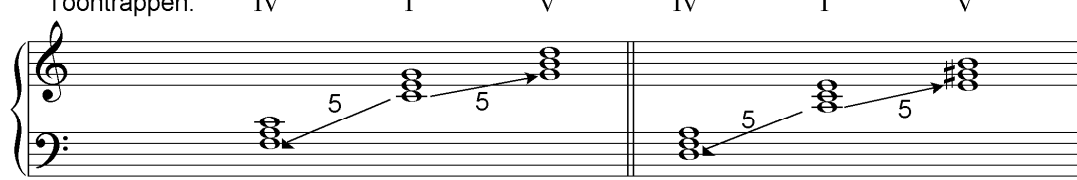
De functieleer bestudeert de akkoorden in hun betrekking op een harmonisch centrum, zowel als in hun onderlinge samenhang.

- **De hoofdharmonieën**

Het uitgangspunt is een majeur- of mineurdrieklank, die wordt gekozen als tonica. De kwintverwante drieklanken, geplaatst op de boven- en onderkwint van de tonica zijn de boven- en onderdominant. In de praktijk zijn hiervoor de termen dominant en subdominant gangbaar. Als symbolen gebruikt men hoofdletters voor majeurdrieklanken en kleine letters voor mineurdrieklanken.

Tonica: T of t
Dominant: D (en zelden d)
Subdominant: S of s

Toontrappen: IV I V IV I V



Functies: S T D s t D

 majeure mineur

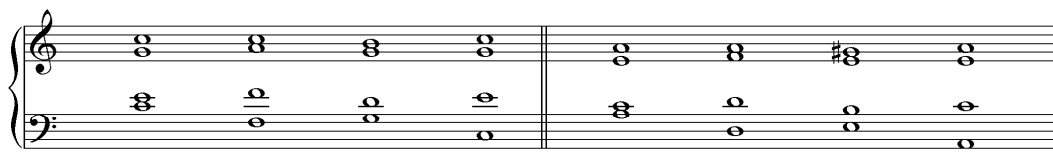
Als men de tonen van de hoofdharmonieën in majeur en mineur achter elkaar zet, beginnende met de tonicatoon, ontstaan de majeur- en (harmonische) mineurtoonladder.

De tonica is het harmonisch centrum, punt van uitgang en terugkeer van alle harmonische bewegingen.

De dominant leidt naar de tonica. De aanwezigheid van de leidtoon (dominanttert), die de tendens heeft in de tonicatoon op te lossen, verleent deze functie een karakteristieke spanning.

De subdominant voert de harmonische stroom van de tonica weg; de omgekeerde beweging komt minder voor, maar is mogelijk.

De functie (betekenis) van de hoofdharmonieën krijgt gestalte in het harmonisch hoofdmodel.



T S D T t s D t

 majeure mineur

- **De nevenharmonieën**

Drieklanken die diatonisch tertsverwant zijn met een hoofddrieklank, kunnen de kenmerken van de betrokken functie overnemen. Men spreekt in dit verband van plaatsvervangers.

The diagram illustrates three functional groups of triads on a treble clef staff:

- S (subdominantgroep):** Includes triads II, IV, and VI. Arrows with the number '3' indicate tritone substitutions: II to IV, IV to VI, and VI to II.
- T (tonicagroep):** Includes triads VI, I, and III. Arrows with the number '3' indicate tritone substitutions: VI to I, I to III, and III to VI.
- D (dominantgroep):** Includes triads III, V, and VII. Arrows with the number '3' indicate tritone substitutions: III to V, V to VII, and VII to III.

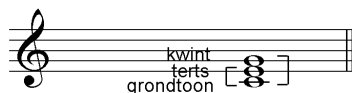
Uit bovenstaand schema blijkt dat III zowel tonica- als dominantvervanger kan zijn; VI zowel tonica- als subdominantvervanger. Daarentegen is II enkel subdominantvervanger. Een uitzondering vormt VII, die geen vervanger is, maar toch dominant -functie bezit, omdat de dominant het verzwegen fundament is.

2

De Drieklank

2.1 Structuur van de drieklank

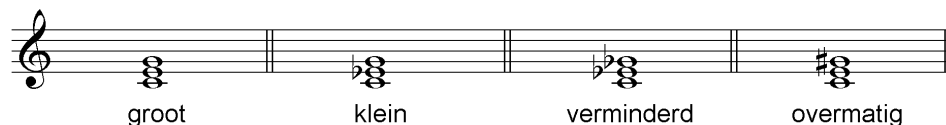
De drieklank bestaat uit een grondtoon (prime), waarop een terts en een kwint worden geplaatst.



2.2 Indeling van de drieklanken

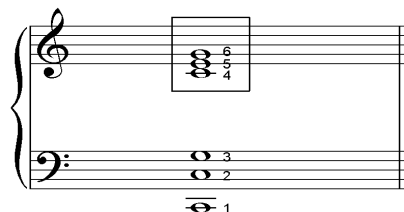
Men onderscheidt vier soorten drieklanken:

- De grote drieklank bestaat uit grondtoon, grote terts en reine kwint.
- De kleine drieklank bestaat uit grondtoon, kleine terts en reine kwint.
- De verminderde drieklank bestaat uit grondtoon, kleine terts en verminderde kwint.
- De overmatige drieklank bestaat uit grondtoon, grote terts en overmatige kwint.



2.3 Akoestische basis van de drieklank

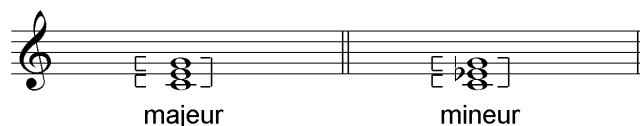
De grote drieklank kan worden afgeleid uit de boventonenreeks, waarin hij de samenklank vormt van de vierde, vijfde en zesde partiaaltoon.



De afleiding van de kleine drieklank door middel van partiaaltönen is problematisch. Men beschouwt dit akkoord doorgaans als een modificatie van de grote drieklank, ontstaan door chromatische verlaging van de terts.

2.4 Consonante en dissonante drieklanken

- a. De grote en kleine drieklank zijn consonant, omdat hun samenstellende tonen zich onderling verhouden als consonante intervallen: twee tertsen en een reine kwint.

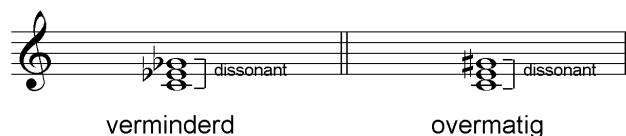


De grondtoon is het fundament.

De terts bepaalt het toongeslacht: majeur of mineur.

De kwint, die het raaminterval vormt, versterkt de grondtoon.

- b. De verminderde en overmatige drieklank zijn dissonant, omdat de kwint in beide gevallen een dissonant interval vormt met de grondtoon.



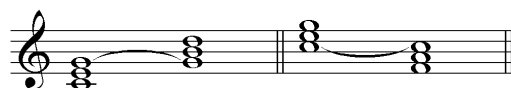
verminderd

overmatig

2.5 Kwint- en tertsverwante drieklanken

Akkoorden zijn verwant wanneer zij één of meerdere tonen gemeenschappelijk hebben. Men onderscheidt kwint- en tertsverwantschap.

- a. Twee drieklanken zijn kwintverwant wanneer hun grondtonen een reine kwint uiteenliggen. Beide akkoorden hebben één gemeenschappelijke toon.



- b. Twee drieklanken zijn tertsverwant wanneer hun grondtonen een kleine of grote terts uiteenliggen. De tertsverwantschap is diatonisch of chromatisch. Diatonische tertsverwante drieklanken hebben twee gemeenschappelijke tonen.



Chromatische tertsverwantschappen zullen later worden behandeld.

2.6 Laddereigen en laddervreemde drieklanken


Laddereigen drieklanken worden gevormd door tonen die uitsluitend behoren tot één gekozen toonladder. Deze drieklanken zijn diatonisch.

Tot het gebied van de diatoniek behoren majeur en harmonisch mineur. Tot de verruimde diatoniek rekent men Molldur (= majeur met kleine sext) en melodisch mineur.

In laddervreemde drieklanken komt minstens één toon voor die niet behoort tot de gekozen toonladder. Deze drieklanken zijn chromatisch.

2.7 Drieklanken in majeur

Op elke trap staat een laddereigen drieklank.




I groot II klein III klein IV groot V groot VI klein VII⁵ verminderd

De trappen en de akkoorden daarop worden benoemd als volgt:

- I tonica
- II supertonica
- III mediant
- IV subdominant
- V dominant
- VI submediant
- VII leidtoon

2.8 Drieklanken in Molldur

In Molldur wordt de sext uit majeur chromatisch verlaagd. Dit geeft volgende drieklanken:



II⁵ verminderd IV^{MD} klein bVI^{#5} overmatig

De drieklank op IV is de Molldur-subdominant.

2.9 Drieklanken in mineur

De uitgangstonladder is harmonisch mineur. Voor elke laddereigen drieklank daarvan, de tonica uitgezonderd, bestaat er een alternatieve drieklank, die wordt afgeleid van melodisch stijgend of dalend mineur. Onderstaand diagram geeft een overzicht.

Melodisch stijgend

II klein IV^{DM} groot #VI⁵ verminderd

Harmonisch

I klein II⁵ verminderd III^{#5} overmatig IV klein V groot VI groot #VII⁵ verminderd

Melodisch dalend

III groot Veol. klein VII groot

In harmonisch mineur is de benaming van de trappen en de akkoorden dezelfde als in majeur.

In melodisch stijgend mineur is IV de Durmoll-subdominant.

In melodisch dalend mineur is V de eolische dominant en VII de subtonica.

In de compositiepraktijk worden de drieklanken uit harmonisch mineur gebruikt, behalve de overmatige drieklank op III, op wiens plaats III uit melodisch dalend mineur komt te staan.

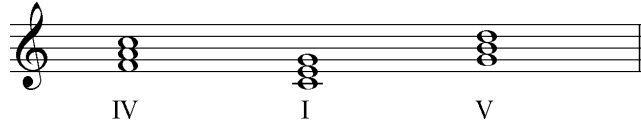
Het slotakkoord voor een stuk in mineur mag een majeur-tonica zijn.

De chromatisch verhoogde terts van dit akkoord noemt men de Picardische terts.

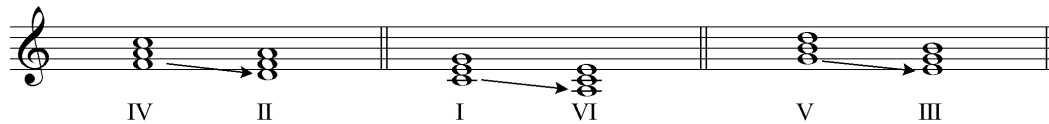
a: I#

2.10 Hoofddrieklanken en nevendrieklanken

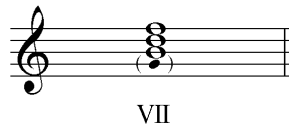
- a. De drieklanken op tonica, dominant (= bovenkwint) en subdominant (= onderkwint) zijn de hoofddrieklanken.



- b. De onderterts van elke hoofddrieklank is de grondtoon van een tertsverwante nevendrieklank.



- c. De drieklank op VII is een apart geval en wordt beschouwd als een dominant-septimeakkoord, waarvan de grondtoon is weggelaten.



2.11 Grondligging en omkeringen

Een drieklank heeft drie vormen:

- Grondligging: de grondtoon ligt in de bas.
- Eerste omkering: de terts ligt in de bas.
- Tweede omkering: de kwint ligt in de bas.



De benaming van de drie vormen is als volgt:



3

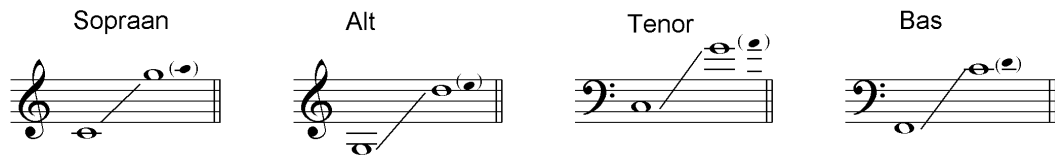
De vierstemmige zetting

3.1 Vierstemmig gemengd koor

Zowel in de vocale als in de instrumentale muziek wordt de zetting voor vier zelfstandige stemmen beschouwd als de norm. Het traditionele medium voor de studie van de praktijk van de harmonie is het vierstemmig gemengd koor a capella.

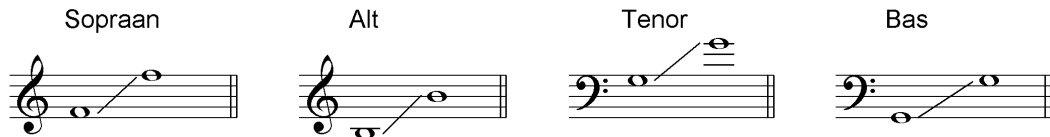
a. Stemomvang

De stemomvang (tessitura) van de partijen is als volgt:



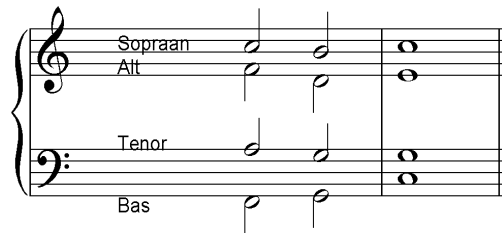
b. Optimale ligging

De optimale ligging voor koorstemmen is als volgt:



c. Notatie

De vier koorstemmen worden paarsgewijs genoteerd op een systeem met twee balken. De stokken van de noten voor sopraan en tenor zijn steeds naar boven gericht, voor alt en bas naar onder.



d. Betekenis van de stemmen

Sopraan en bas zijn de buitenstemmen.

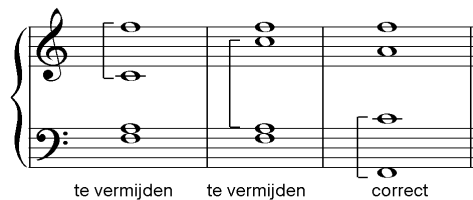
De sopraan (diskant) is de melodievoerende stem en moet als dusdanig worden behandeld.

De bas is veeleer harmonisch dan melodisch georiënteerd. Akkoordomkeringen zullen het nochtans mogelijk maken om de bas melodisch gestalte te geven.

Alt en tenor zijn de binnenstemmen. Zij moeten de ontbrekende akkoordtonen aanvullen.

3.2 Onderlinge afstanden tussen de stemmen

Het interval tussen alt en sopraan en tussen tenor en alt mag maximaal een octaaf zijn. Tussen bas en tenor kan meer dan een octaaf liggen, maar de afstand wordt best beperkt tot een duodecime (= octaaf + kwint)



3.3 Verdubbelingen

a. Verdubbeling van de grondtoon

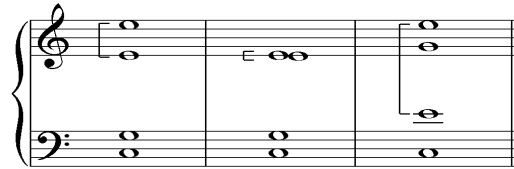
Hoofregel: een drieklank wordt vierstemmig door verdubbeling van de grondtoon.

De verdubbeling vindt plaats in een van de hogere octaven, maar kan ook een prime (unisono) vormen.

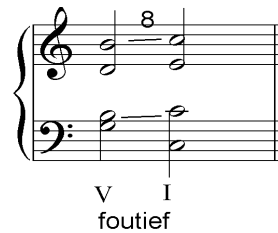


b. Verdubbeling van de terts

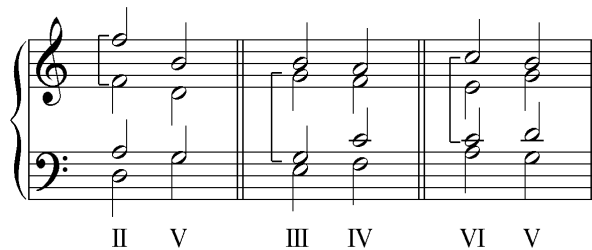
- In de hoofddrieklanken I en IV is tertsverdubbeling mogelijk tussen alt en sopraan en tussen tenor en sopraan.



- De dominantterts is leidtoon en kan niet worden verdubbeld. Tonen die moeten oplossen (streeftonen) zal men in de regel niet verdubbelen. Deed men dit wel, dan zou de tweevoudige oplossing een octaafparallel met zich meebrengen.



- In nevendrieklanken (II, III en VI) kan men de terts steeds verdubbelen. De verdubbelde toon is in dit geval een stabiele "tonale" trap ($\hat{1}$, $\hat{4}$ of $\hat{5}$).



c. Verdubbeling van de kwint

Kwintverdubbeling is mogelijk, maar kan het gevaar van kwintparallellen inhouden.

The image shows a musical score for a piano with two staves, treble and bass. The music consists of four measures. The first measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4, G4), Bass (C3, E3, G3). The second measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4, G4), Bass (C3, E3, G3). The third measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4, G4), Bass (C3, E3, G3). The fourth measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4, G4), Bass (C3, E3, G3). Below the staves, the Roman numerals I, IV, II, and V are written under the first, second, third, and fourth measures respectively.

3.4 Weglatingen

De kwint van een hoofddrieklank kan worden weggelaten. De grondtoon is nu verdriedubbeld.

The image shows a musical score for a piano with two staves, treble and bass. The music consists of three measures. The first measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4), Bass (C3, E3). The second measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4), Bass (C3, E3, C3). The third measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4), Bass (C3, E3, C3).

Ook verdubbeling van de grondtoon en van de terts is mogelijk, behalve in V.

The image shows a musical score for a piano with two staves, treble and bass. The music consists of two measures. The first measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4), Bass (C3, E3). The second measure has a treble clef and a bass clef. The notes are: Treble (C4, E4, C4), Bass (C3, E3, C3).

Men neemt aan dat het muzikale gehoor de ontbrekende kwint spontaan aanvult, omdat die de derde partiaaltoon is.

De terts bepaalt het toongeslacht van een drieklank en kan dus niet worden weggelaten. (Als bijzonder effect voor een stuk in mineur kan de terts ontbreken in de slottonica.)

3.5 Liggingen

De ligging (positie) van een akkoord wordt bepaald als volgt:

- door de akkoordtoon welke in de sopraan ligt;

Een drieklank kan voorkomen in octaaf-, terts- of kwintligging. In de voorbeelden worden deze liggingen aangegeven door 8, 3 en 5.

- door de afstanden tussen de drie bovenstemmen.

De ligging is nauw wanneer noch tussen alt en sopraan, noch tussen tenor en alt een akkoordtoon kan worden geplaatst.

De ligging is wijd wanneer zowel tussen alt en sopraan als tussen tenor en alt één of meer akkoordtonen kunnen worden geplaatst.

De ligging is gemengd wanneer óf tussen alt en sopraan óf tussen tenor en alt één of meer akkoordtonen kunnen worden geplaatst.

In alle drie gevallen blijft de afstand tussen bas en tenor buiten beschouwing.

The image shows three groups of musical notation, each with three examples. The first group is labeled 'nauw' and shows three triads with intervals 8, 3, and 5. The second group is labeled 'wijd' and shows three triads with intervals 8, 3, and 5. The third group is labeled 'gemengd' and shows three triads with intervals 8, 3, and 5. The intervals are indicated by numbers 8, 3, and 5 below the notes.

4

De stemvoering

4.1 Melodische en harmonische betekenis van een toon

Men onderscheidt het horizontale en het verticale aspect van de muziek. In het eerste geval klinken de tonen na elkaar en ontstaat de melodie. In het tweede geval klinken de tonen gelijktijdig en ontstaat de samenklank of harmonie. In meerstemmige muziek heeft iedere toon dus een melodische zowel als een harmonische betekenis.

4.2 De vocale melodie

De stemmen moeten vocaal worden opgevat, d.w.z. goed zingbaar zijn. De melodie beweegt trapsgewijs (in secunden) of sprongsgewijs (in intervallen groter dan een secunde).

De te gebruiken intervallen gaan van de prime tot en met de sext, plus het octaaf (dit laatste interval hoofdzakelijk in de bas). De kleinere intervallen, secunde, terts en kwart, zullen het meest voorkomen.

Septimen kunnen enkel worden gebruikt als bestanddelen van septime- en noneakkoorden.

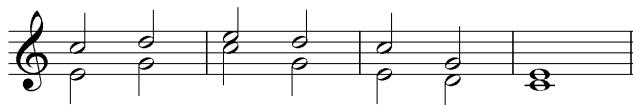
Overmatige intervallen zijn verboden in een diatonische zetting. Dit geldt o.a. voor de overmatige secunde en de tritonuskwart. Verminderde intervallen zijn toegelaten, op voorwaarde dat zij krimpnd oplossen.

4.3 Stembewegingen

Er zijn vier soorten stembewegingen.

- Gelijke beweging

De stemmen bewegen in dezelfde richting in ongelijksoortige intervallen.



- Parallele beweging

De stemmen bewegen in dezelfde richting in gelijksoortige intervallen. Deze bijzondere vorm van gelijke beweging is enkel toegelaten voor onvolkomen consonanten (tertsen en sexten).



- Tegenbeweging

De stemmen bewegen in tegengestelde richting. Tegenbeweging is het beste middel om stemmen melodisch zelfstandig te maken.



- Zijdelingse beweging

Eén stem blijft liggen, de andere beweegt.



4.4 Verbod op parallele beweging van volkomen consonanten

Parallele beweging van reine primen, kwinten en octaven is verboden. Parallele primen en octaven tasten de zelfstandigheid van de betrokken stemmen aan. Parallele kwinten hebben een gelijkaardig effect en kunnen in bepaalde gevallen een tonaliteitsconflict veroorzaken (abrupte modulatie).

a. Open parallellen

Volgende voorbeelden tonen verboden parallellen. Men noemt ze open omdat de tonen rechtstreeks volgen op elkaar.

The image shows three measures of music illustrating open parallel motion. The first measure shows a primeparallel (unison) where both hands move in the same direction by the same interval. The second measure shows a kwintparallel (perfect fifth) where both hands move in the same direction by a fifth. The third measure shows an octaafparallel (perfect octave) where both hands move in the same direction by an octave. The notes are labeled with '1', '5', and '8' respectively to indicate the intervals.

primeparallel kwintparallel octaafparallel

b. Antiparallellen

Hier wordt het tweede interval bereikt door tegenbeweging. Dit type parallellen is niet strikt verboden maar wordt vaak vermeden, vooral in de buitenstemmen. In cadensen (authentiek en plagiaal) zijn antiparallellen toegelaten, zoals in volgende voorbeelden.

The image shows an authentic cadence in two parts. The first part is VI-V-I and the second part is IV-V-I. The notes are labeled with '5' and '8' to indicate the intervals. The word 'toegelaten' is written below the first and second parts.

authentieke cadens

VI V I IV V I

toegelaten toegelaten

The image shows a plagal cadence in two parts. The first part is IV \flat -I and the second part is IV \flat -I. The notes are labeled with '5' and '8' to indicate the intervals. The word 'toegelaten' is written below the first and second parts.

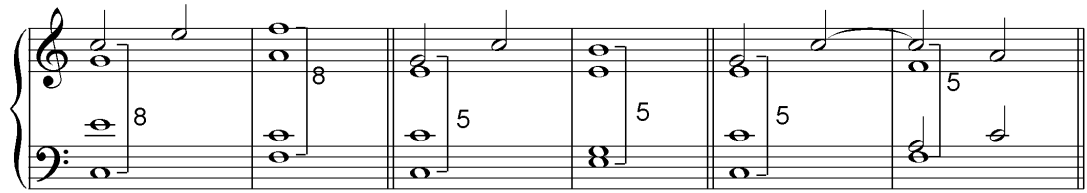
plagale cadens

IV \flat I IV \flat I

toegelaten toegelaten

c. Accentparallellen

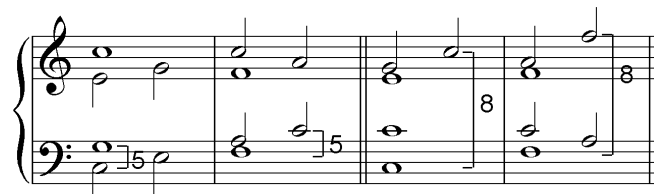
Accentparallellen komen voor op zware maatdelen en worden van elkaar gescheiden door één of meer tonen op lichte maatdelen. Deze parallellen kunnen storend werken.



The musical notation shows a piano accompaniment with two staves. It consists of six measures. The first measure has an 8th interval marked '8' in the bass clef. The second measure has an 8th interval marked '8'. The third measure has a 5th interval marked '5'. The fourth measure has a 5th interval marked '5'. The fifth measure has a 5th interval marked '5'. The sixth measure has a 5th interval marked '5'. Below the first two measures is the text 'te vermijden', and below the last three measures is the text 'toegelaten met overgebonden toon'.

d. Naslaande parallellen


Op lichte maatdelen kunnen naslaande parallellen voorkomen. Deze zijn in de meeste gevallen zonder bezwaar, tenzij het een naslaande octaafparallel in de buitenstemmen betreft.



The musical notation shows a piano accompaniment with two staves. It consists of six measures. The first measure has a 5th interval marked '5' in the bass clef. The second measure has a 5th interval marked '5'. The third measure has an 8th interval marked '8'. The fourth measure has an 8th interval marked '8'. The fifth measure has an 8th interval marked '8'. The sixth measure has an 8th interval marked '8'. Below the first two measures is the text 'toegelaten', and below the last three measures is the text 'te vermijden'.

e. Bedekte parallellen

Een bedekte parallel ontstaat als gevolg van een gelijke beweging, uitgaande van een willekeurig interval naar een volgend interval dat een volkomen consonant is. Men spreekt ook van verborgen parallel. In volgende voorbeelden is het "verborgen interval" zichtbaar gemaakt.



The musical notation shows a piano accompaniment with two staves. It consists of four measures. The first measure has a 5th interval marked '5' in the bass clef. The second measure has a 5th interval marked '5'. The third measure has an 8th interval marked '8'. The fourth measure has an 8th interval marked '8'. Below the first measure is the text 'bedekte kwintparallel', below the second measure is 'verborgen interval', below the third measure is 'bedekte octaafparallel', and below the fourth measure is 'verborgen interval'.

Bedekte parallellen moeten worden vermeden in de buitenstemmen, tenzij de bovenstem trapsgewijs beweegt.

te vermijden te vermijden toegelaten toegelaten

4.5 Overlapping

Wanneer twee stemmen een gelijke beweging maken in stijgende richting, mag de onderste stem niet komen te liggen boven de voorafgaande toon van de bovenste stem. In dalende richting geldt dezelfde overeenkomstige regel.

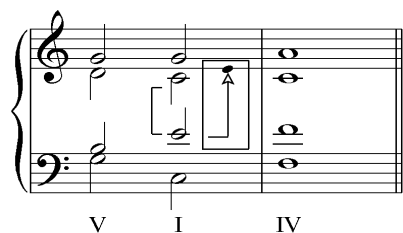
te vermijden te vermijden

Het volgend voorbeeld toont een overlapping, die alleen is toegelaten voor de verbinding V – I.

V I
toegelaten

4.6 Stemkruising

Bij stemkruising komt een lagere stem boven een hogere, of een hogere stem onder een lagere te liggen. Dit zal zich overwegend voordoen in de binnenstemmen. De tenor komt dan hoger te liggen dan de alt.

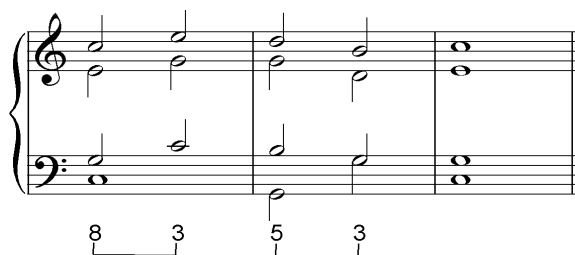


De praktijk van de stemkruising blijft hier voorlopig buiten beschouwing.

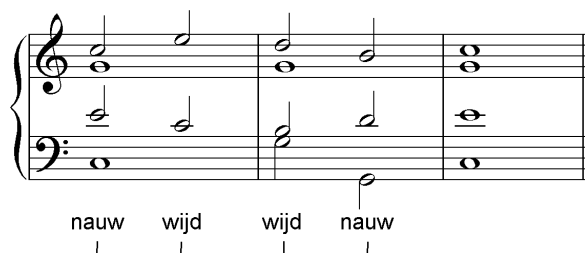
4.7 Positiewisseling

Wanneer de stemmen in een akkoord van plaats verwisselen, ontstaat een nieuwe ligging. Men onderscheidt:

- wisseling van octaaf-, terts- en kwintligging;



- wisseling van nauwe en wijde ligging en vice-versa.



4.8 Vuistregels voor de stemvoering

Bij de verbinding van drieklanken in grondligging zal de toepassing van volgende twee regels een correcte stemvoering tot gevolg hebben.

Regel 1

Hebben de akkoorden één of meer gemeenschappelijke tonen, dan blijven deze liggen in dezelfde stem. Voor de overige tonen geldt de “wet van de kortste weg”: zij gaan naar de dichtstbijzijnde akkoordtonen.

één gemeenschappelijke toon twee gemeenschappelijke tonen

V I IV II

Regel 2

Zijn er geen gemeenschappelijke tonen, dan maken de drie bovenstemmen een tegenbeweging met de bas.

IV V VI V

Deze regel moet worden aangepast, als in één van beide akkoorden de terts is verdubbeld. In dit geval maken de stemmen paarsgewijs een tegenbeweging.

VI V I II

5

Kwintakkoorden

5.1 De hoofddrieklanken in majeur en mineur

Een harmonische formule is een veelvuldig voorkomende, vaste opeenvolging van twee of meer akkoorden. De tonale muziek kent twee hoofdformules: I-V-I en I-IV-I. Beide formules zijn harmonische pendels, d.w.z. tussen het uitgangsakkoord en de herhaling daarvan staat een wisselakkoord.

a. De formule I - V - I

Er zijn drie stemvoeringsmodellen.

- Herhaling van de gemeenschappelijke toon in dezelfde stem

In beide akkoorden wordt de grondtoon verdubbeld.
De leidtoon moet trapsgewijs oplossen in de tonicatoon.

Majeur

nauwe ligging

I V I I V I I V I

wijde ligging

I V I I V I I V I

Mineur

nauwe ligging

I V I

wijde ligging

I V I

- Tegenbeweging van de bovenstemmen met de bas

In een binnenstem mag de leidtoon afspringen naar de tonicakwint.

I V I

I V I

- Positiewisseling

De leidtoon kan een sprong maken in de tonicaterts.

nauw

I V I

wijd

wijd

I V I

nauw

b. De formule I – IV – I

- Herhaling van de gemeenschappelijke toon in dezelfde stem

Majeur

nauwe ligging

I IV I I IV I I IV I

wijde ligging

I IV I I IV I I IV I

Mineur

nauwe ligging

I IV I

wijde ligging

I IV I

- Tegenbeweging van de bovenstemmen met de bas

I IV I I IV I I IV I

- Positiewisseling

nauw wijd

I IV I

c. De verbinding IV – V

Drieklanken waarvan de grondtonen op secundeafstand liggen, bezitten geen gemeenschappelijke toon. Om foutieve parallellen te voorkomen moeten de drie bovenstemmen een tegenbeweging maken met de bas.

IV correct V IV foutief V

Majeur

IV V IV V IV V

Mineur

IV V IV V IV V

d. De verbinding V – IV

- De oplossing van de leidtoon in de subdominantkwint bevredigt niet: IV is dus onbruikbaar als oplossingsakkoord voor V.

V IV
V IV
te vermijden
te vermijden

- IV kan echter wel dienen als doorgangs- of als wisselakkoord, geplaatst tussen twee akkoorden met dominantfunctie.

doorgangsakkoord

V IV VII6 I

In mineur moet men voor bovenstaande harmonische formule de Durmoll-subdominant gebruiken (zie hierna).

wisselakkoord wisselakkoord

V IV V V IV V

e. De Durmoll-subdominant

De grote drieklank op IV uit melodisch stijgend mineur is de Durmoll – subdominant. Om foutieve parallellen te voorkomen, laat men dit akkoord volgen door de eerste omkering van $\#VII\bar{6}$.

Meestal gaat $\hat{5}$ vooraf aan $\hat{\#6}$, waarna $\hat{\#7}$ moet volgen.

Musical notation showing a sequence of chords in a Durmoll (minor) mode. The chords are: I, IV_{DM}, $\#VII\bar{6}$, I, V, IV_{DM}, $\#VII\bar{6}$, I. The notation includes treble and bass staves with notes and accidentals. Above the first four chords, the notes $\hat{5}$, $\hat{\#6}$, $\hat{\#7}$, and $\hat{8}$ are indicated, showing a chromatic ascent in the upper voice.

f. De Molldur-subdominant

Wanneer in majeure de subdominantterts chromatisch wordt verlaagd, ontstaat er een kleine drieklank op IV. De verlaagde toon fungeert als dalende leidtoon voor de dominanttoon en kan dus niet worden verdubbeld.

Musical notation showing a sequence of chords in a Molldur (minor) mode. The chords are: I, IV_{MD}, I, I, IV_{MD}, V. The notation includes treble and bass staves with notes and accidentals. The IV_{MD} chord is shown with a lowered third.

In IV kan de verlaagde terts ook een chromatische doorgangston zijn.

Musical notation showing a sequence of chords in a Molldur (minor) mode. The chords are: IV, \flat , V. The notation includes treble and bass staves with notes and accidentals. The IV chord is shown with a lowered third, and the \flat symbol indicates a chromatic passing tone.

5.2 De nevendrieklanken in majeur

a. De drieklank op de submediant in majeur

1. VI als tonicavervanger

In de verbinding V – VI fungeert VI als tonicavervanger.

The image shows two musical staves. The first staff shows two chords: V (dominant) and I (tonic). The second staff, separated by the word 'wordt' (becomes), shows two chords: V (dominant) and VI (submediant). The chords are represented by their constituent notes on a grand staff.

Ook hier moet de leidtoon oplossen in de tonicatoon. Bas en leidtoon stijgen dus trapsgewijs; de overige twee tonen dalen. Als gevolg van deze bewegingen heeft VI een verdubbelde tert. Dit betekent een bevestiging van de vervangende tonicafunctie, omdat de verdubbelde toon de tonica is.

The image shows a sequence of six measures of music. Each measure contains a V (dominant) chord and a VI (submediant) chord. The notes are connected by arrows, showing the stepwise movement of the leading tone and the bass, while the other two notes move in the opposite direction.

Uitzondering: wanneer dit gewenst is, kan de leidtoon trapsgewijs dalen in de alt. De sopraantonen zijn in dit geval altijd $\hat{2}-\hat{1}$.

The image shows a musical staff with two chords: V (dominant) and VI (submediant). The leading tone of V moves down to the tonic of VI, indicated by a dashed line and an arrow. The soprano notes are marked with ^2 and ^1, indicating the interval of a second.

Na V – VI volgt doorgaans IV of II.

The first musical example consists of two systems of piano accompaniment. The first system has four measures with chords V, VI, IV, and V. The second system has four measures with chords V, VI, IV, and V. The second musical example also consists of two systems. The first system has four measures with chords V, VI, IV, and V. The second system has four measures with chords V, VI, II, and V.

2. VI als subdominantvervanger

Als subdominantvervanger gaat VI vooraf aan V. In dit geval wordt in VI de grondtoon verdubbeld.

The musical example shows a piano accompaniment with six measures. The chords are VI, V, I, VI, V, and I. The VI chords have a doubled bass note.

In het belang van een correcte stemvoering voor VI – V is het soms nodig in VI de terts te verdubbelen.

The musical example shows a piano accompaniment with three measures. The chords are VI, V, and I. The VI chord has a doubled third.

In II verdubbelt men de grondtoon, soms de tert. De drie bovenstemmen maken een tegenbeweging met de bas.

II V II V II V

De gemeenschappelijke toon kan ook in dezelfde stem blijven liggen.

II V II V

Volgende voorbeelden tonen II met een verdubbelde tert.

II V II V II V

De verbinding V – II heeft een modaal karakter (dorisch) en is dus atypisch voor de tonale muziek.

V II V II

2. VI – II en II – VI

II kan worden voorafgegaan of gevolgd door de kwintverwante drieklank op VI.

A musical score in piano style showing two chord progressions. The first progression consists of three chords: VI, II, and V. The second progression consists of three chords: II, VI, and III. The chords are represented by their letter symbols below the notes.

3. IV – II en II – IV

Een hoofdtriaklank kan steeds in de onderterts worden gevolgd door zijn vervanger: na IV kan dus II staan.

A musical score in piano style showing two chord progressions. The first progression consists of three chords: IV, II, and V. The second progression consists of three chords: IV, II, and V. The chords are represented by their letter symbols below the notes.

Alleen als de formule II – IV - V wordt gebruikt, kan II voorafgaan aan IV. Dit laatste akkoord dient hier als harmonische ondersteuning voor een doorgangston in de sopraan.

A musical score in piano style showing a chord progression of three chords: II, IV, and V. The IV chord is marked with 'd.g.t.' (doorgangston) above it. The chords are represented by their letter symbols below the notes.

4. I – II en II – I

I – II is een correcte verbinding, maar komt weinig voor met beide akkoorden in grondligging.

I II I II

II – I is stroef en wordt zelden gebruikt.

c. De drieklank op de mediant in majeur

1. III als tonicavervanger

III is een tonicavervanger wanneer hij dient om in een toonladderfragment de dalende leidtoon te harmoniseren. Men verdubbelt de grondtoon of de terts.

I III IV V I III IV V

In bovenstaande harmonische formule kan I worden vervangen door VI.

VI III IV V

2. III als dominantvervanger

Als dominantvervanger gaat III vooraf aan VI. Deze akkoorden staan in dominantverhouding.

III VI III VI III VI III VI

In III kan de kwint een zeldzame keer worden verdubbeld. Het betreft dan weliswaar de leidtoon, maar die is hier als akkoordkwint een relatief stabiele toon.

VI III VI V

5.3 De nevendrieklanken in mineur

a. De drieklank op de submediant in mineur

De stemvoering voor V – VI in mineur is dezelfde als die in majeur; VI heeft dus een verdubbelde terts.

V VI V VI V VI

Ook in VI – V is tertsverdubbeling nodig, om de overmatige secunde te vermijden.

VI V VI V
foutief

Wil men de grondtoon in VI verdubbelen, dan zal de overmatige secunde worden ontweken door het gebruik van de eolische dominant uit melodisch dalend mineur. Dit verleent de muziek een modale kleur.

I Veol. VI

b. De drieklanken op de supertonica in mineur

- De verminderde drieklank op II uit harmonisch mineur klinkt schraal en wordt vrijwel nooit gebruikt in grondligging, behalve in sequensen. De kwint is dissonant en moet trapsgewijs dalend oplossen. In II \flat -V maken de bovenstemmen een tegenbeweging met de bas.

II \flat V II \flat V II \flat V II \flat V
foutief

- De kleine drieklank op II uit melodisch stijgend mineur kan worden gebruikt om $\overset{\wedge}{\#6}$ te harmoniseren.

II V I

c. De drieklanken op de mediant in mineur

1. III als tonicavervanger

De grote drieklank op III uit melodisch dalen mineur is een tonicavervanger. Zoals eerder getoond in majeur, wordt dit akkoord ook hier ingezet om een dalend toonladderfragment te harmoniseren.

I III IV V VI III IV V

2. III#5 als dominantvervanger

De overmatige drieklank op III uit harmonisch mineur heeft dominantfunctie. De leidtoon moet oplossen in de tonicafoon.

III#5 VI III#5 VI III#5 I

5.4 De drieklank op de subtonica

De drieklank op VII uit melodisch dalend mineur kan worden opgevat als een dominant voor III. In dit geval ontstaat er een uitwijking (= voorbijgaande modulatie) naar de majeur - parallel. Volgend voorbeeld toont dat VII – III in a kan fungeren als V – I in de paralleltoonsoort C.

The musical notation shows two systems of chords. The first system is in the key of a (minor) and the second system is in the key of C (major). The chords are labeled as follows:

a: V I VII III IV V
C: V I

5.5 De drieklank op de leidtoon in majeur en mineur

De drieklank op de leidtoon wordt beschouwd als een onvolledig akkoord. De laagste toon is in feite de terts van de vierklank op V: het dominant-septimeakkoord. De drieklanken op VII in majeur en #VII in mineur hebben dus geen grondtoon; hun tonen worden benoemd als terts, kwint en septime. Zoals in het dominant-septimeakkoord zijn de terts (= leidtoon) en de septime tonen die trapsgewijs moeten oplossen. Alleen de kwint kan worden verdubbeld.

The musical notation shows the resolution of the leading tone triad in major and minor keys. The first system shows the resolution in C major (C: V7 VII♯) and a minor (a: V7 #VII♯). The second system shows the resolution in a minor (a: VII♯ I).

Labels for the first system: C: V7 VII♯ oplossingsstonen a: V7 #VII♯ oplossingsstonen

Labels for the second system: VII♯ I VII♯ I VII♯ I

In mineur is de stemvoering identiek. De drieklank op de leidtoon wordt vrijwel altijd gebruikt in sextomkering, maar de grondligging kan voorkomen in sequensen.

5.6 Sterke en zwakke harmonische progressies

Het interval tussen de grondtonen van twee opeenvolgende akkoorden wordt harmonische progressie (fundamentsschrede) genoemd.

In de tonale muziek gelden volgende progressies als sterk:

1. dalende kwint (of stijgende kwart)
2. dalende terts (of stijgende sext)
3. stijgende secunde (of dalende septime)

The image shows three measures of music illustrating strong harmonic progressions. Each measure consists of a treble and bass clef staff. The first measure shows a progression from V to I, with a downward arrow from the fifth of V to the first of I. The second measure shows a progression from IV to II, with a downward arrow from the fourth of IV to the second of II. The third measure shows a progression from IV to V, with an upward arrow from the fourth of IV to the fifth of V. Below the notation, the progressions are labeled: 'dalende kwint' for V-I, 'dalende terts' for IV-II, and 'stijgende secunde' for IV-V.

De kwintval is de meest natuurlijke en sterkste harmonische progressie; V – I staat hiervoor model. Van gelijkaardige progressies, zoals II – V etc., zegt men naar analogie dat de akkoorden in dominantverhouding staan.

Volgende progressies zijn zwak:

1. stijgende kwint (of dalende kwart)
2. stijgende terts (of dalende sext)
3. dalende secunde (of stijgende septime)

De melodische contouren in de sopraan bepalen hoofdzakelijk wanneer deze progressies kunnen worden gebruikt. Het tweede akkoord van een zwakke progressie zal vaak fungeren als ondersteunende harmonie voor een doorgangs- of een wisseltoon.

The image shows three measures of music illustrating weak harmonic progressions. Each measure consists of a treble and bass clef staff. The first measure shows a progression from IV to I, with an upward arrow from the fourth of IV to the first of I. The second measure shows a progression from III to V, with an upward arrow from the third of III to the fifth of V. The third measure shows a progression from V to I, with a downward arrow from the fifth of V to the first of I. Above the treble clef staff, the progressions are labeled: 'd.g.t.' for IV-I, 'd.g.t.' for III-V, and 'w.t.' for V-I. Below the notation, the progressions are labeled: 'IV I V', 'III V VI', and 'V I V'.

5.7 De diatonische kwintencyclus

Wanneer meer grondtonen elkaar als dalende kwinten opvolgen, ontstaat een kwintencyclus. Het volgend voorbeeld toont de diatonische kwintencyclus en wordt gevormd door de zeven laddereigen drieklanken van C. In de bas worden dalende kwinten afgewisseld door stijgende kwarten (= omkeringsinterval).

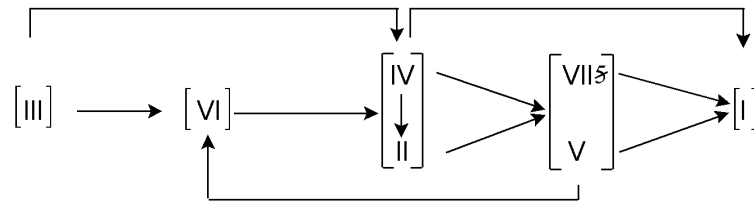
The image shows a musical score for the diatonic circle of fifths in C major. It consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. The treble staff contains a sequence of seven triads: C major (C-E-G), F major (F-A-C), C major (C-E-G), F major (F-A-C), C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G). The bass staff contains a sequence of seven triads: C major (C-E-G), F major (F-A-C), C major (C-E-G), F major (F-A-C), C major (C-E-G), F major (F-A-C), and C major (C-E-G). The intervals between the roots of the triads in the bass staff are descending fifths (C to F, F to C, C to F, F to C, C to F, F to C) and ascending fourths (C to F, F to C, C to F, F to C, C to F, F to C). The labels I, IV, VII, III, VI, II, V, I are placed below the bass staff, corresponding to the roots of the triads in the treble staff.

In deze context accepteert het muzikale gehoor de laddereigen tritonus / verminderde kwint (IV – VII) als een interval dat equivalent is aan de reine kwint.

5.8 Diagrammen van de harmonische progressies

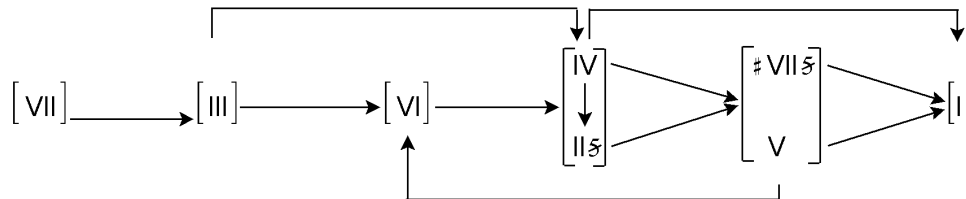
De essentiële harmonische progressies van de tonale muziek worden weergegeven in volgende twee diagrammen, die de diatonische kwintencyclus als harmonisch model hebben.

a. Majeur



I kan worden gevolgd door eender welk akkoord; dit geldt ook voor de tonica-
vervanger VI.

b. Mineur



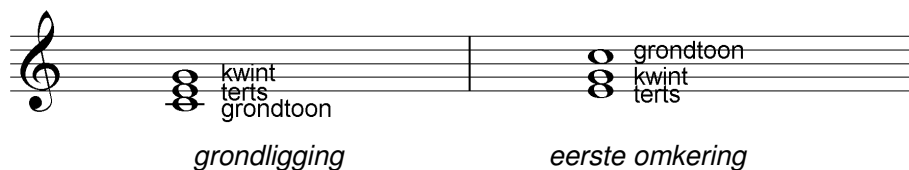
De eerste twee akkoorden zijn de drieklanken op de subtonica en de mediant uit melodisch dalend mineur. De verbinding VII – III is dezelfde als V – I in de parallelle majeuretoonsoort. Het is een bijzonder kenmerk van mineur dat III zich kan verzelfstandigen (tonicaliseren).

6

Sextakkoorden

6.1 De eerste omkering van de drieklank

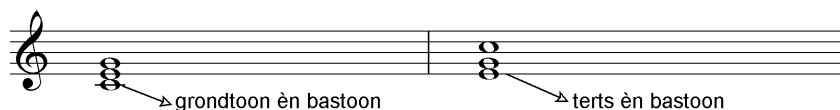
In de eerste omkering behouden de tonen van een drieklank hun kwaliteit als grondtoon, terts en kwint.



De harmonische functie van een drieklank in eerste omkering blijft dezelfde als die van de grondligging.

6.2 Onderscheid tussen grondtoon en bastoon

Grondtoon en bastoon moeten worden onderscheiden. De laagste toon van een akkoord noemt men de bastoon. Bij een drieklank in grondligging is de grondtoon tevens de bastoon. Wordt dit akkoord omgekeerd, dan is een andere toon de bastoon. In het sextakkoord is dit de terts.



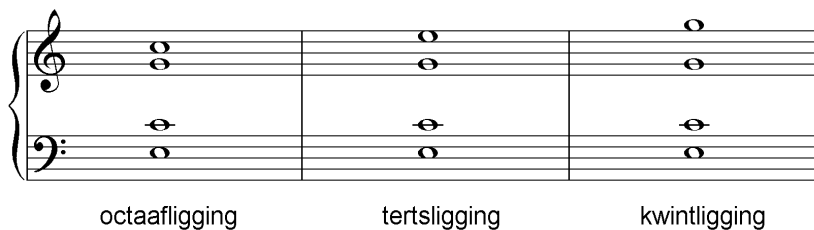
6.3 Liggingen

De ligging van een sextakkoord wordt bepaald door de toon welke in de sopraan ligt.

Octaafligging: de grondtoon ligt in de sopraan.

Tertsligging: de terts ligt in de sopraan.

Kwintligging: de kwint ligt in de sopraan.



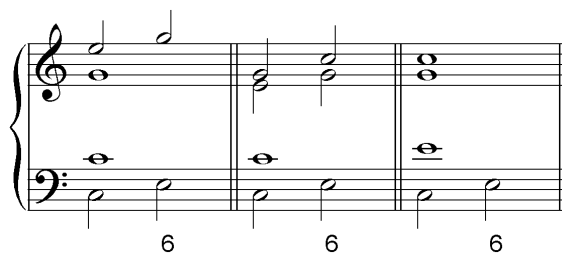
6.4 Akkoordbreking in de bas

De grondligging en de eerste omkering van een drieklank kunnen elkaar opvolgen. De omgekeerde beweging komt minder voor. In beide gevallen vormen de tonen in de bas een akkoordbreking.



6 zeer vaak 6 minder vaak

Andere liggingen:



6 6 6

6.5 De eerste omkering van de hoofddrieklanken in majeur en mineur.

a. Verdubbelingen

- Men verdubbelt de grondtoon of de kwint. De beste liggingen hebben de verdubbelingstonen in de sopraan.

grondtoon verdubbeld:



Verdubbeling van de grondtoon op octaafafstand in de binnenstemmen is te vermijden, behalve indien één of beide tonen zijn voorbereid, d.w.z. reeds in dezelfde stem liggen.

te vermijden mogelijk

kwint verdubbeld:

- Wanneer de stemvoering er aanleiding toe geeft, is verdubbeling van de terts in I6 en IV6 mogelijk. In V6 kan de leidtoon nooit worden verdubbeld.

terts verdubbeld:

Tertsverdubbeling in de alt is vaak ongunstig.

omzichtig te gebruiken te vermijden

De kleine terts leent zich beter voor verdubbeling dan de grote.

mogelijk beter

In sextakkoorden worden geen tonen weggelaten.

b. Gebruik van sextakkoorden in de formule I – V – I .

- I – V6 – I

I V6 I I V6 I I V6 I

- I6 – V – I6

I6 V I6 I6 V I6 I6 V I6

- I6 – V6 – I

I6 V6 I I6 V6 I I6 V6 I

De formule I – V6 – I6 is ongebruikelijk.

I V6 I6
te vermijden

In mineur is de dalende verminderde kwart toegelaten in de bas.

vm. 4 vm. 4
I6 V6 I I V6 I6
toegelaten te vermijden

c. Gebruik van sextakkoorden in de formule I – IV – I

- I - IV6 – I en I6 – IV – I6.

I IV6 I I6 IV I6 I6 IV I6

- I6 – IV6 – I en I – IV6 – I6.

I6 IV6 I I IV6 I6

- **IV6 – V6 en V6 – IV6**

In de akkoordenparen IV6 – V6 en V6 – IV6 (parallele sextakkoorden) moeten de grondtoon, tert of kwint afwisselend worden verdubbeld, zoniet ontstaan verboden parallellen.

in majeur:

I IV6 V6 I I IV6 V6 I I IV6 V6 I

foutief

V IV6 V6 I I V6 IV6 I

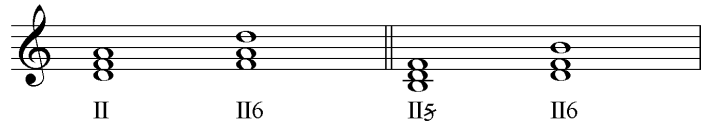
in mineur:

V IV6_{DM} V6 I I V6_{eol} IV6 V

melodisch stijgend melodisch dalend

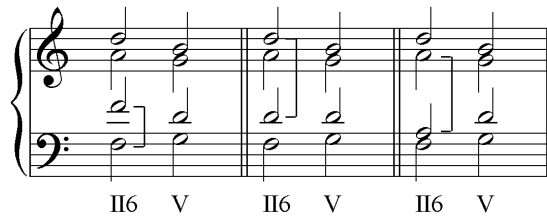
6.6 De eerste omkering van de nevendrieklanken in majeur en mineur

a. De eerste omkering van de drieklank op de supertonica



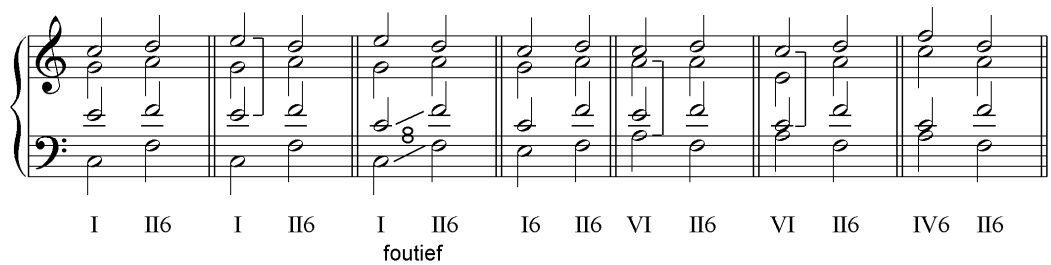
1. De verbinding II6 – V

In II6 verdubbelt men bij voorkeur de bastoon, omdat die de functietoon is (subdominant). De verdubbeling van de grondtoon of de kwint is niettemin mogelijk.



2. Akkoorden die II6 voorafgaan

De akkoorden die II6 voorafgaan zijn meestal I of I6, VI en soms IV6.



b. De eerste omkering van de drieklanken op de mediant en de submediant

III6 en VI6 kunnen worden gebruikt als volgt:

1. als omkeringsakkoorden;

III 6 VI VI 6 II

2. als akkoorden die deel uitmaken van een reeks parallelle sextakkoorden (zie 6.9).

6.7 De eerste omkering van de drieklank op de leidtoon in majeur en mineur

VII[♯] VII[♮]6 tertse septime kwint #VII[♯] #VII[♮]6

Men kan zowel de kwint (bastoon) als de septime verdubbelen. De tertse (leidtoon) wordt niet verdubbeld.

a. Oplossing van VII6

VII6 lost op naar I of I6.

De stemvoering is dezelfde in majeur en mineur. De leidtoon lost steeds op. Bij de behandeling van de septime moeten drie gevallen worden onderscheiden.

1. De septime lost trapsgewijs dalend op.

VII[♮]6 I VII[♮]6 I VII[♮]6 I

2. De septime stijgt trapsgewijs.

De stijgende beweging is hier mogelijk, omdat de septime met de bas een consonant tertsinterval vormt. De oplossingstoon ligt nu in een andere stem.

Musical notation for exercise 2. The treble clef contains a sequence of chords: VII6, I, VII6, I6, VII6, I. The bass clef contains a sequence of chords: VII6, I, VII6, I6, VII6, I. The treble clef shows a stepwise ascent of the seventh chord tone (the leading tone) from the first VII6 to the second VII6, and then a stepwise descent from the second VII6 to the first I6, and finally a stepwise ascent from the first I6 to the second I6. The bass clef shows a stepwise ascent of the bass note from the first VII6 to the second VII6, and then a stepwise descent from the second VII6 to the first I6, and finally a stepwise ascent from the first I6 to the second I6.

3. De septime is verdubbeld.

Bij verdubbeling van de septime bewegen beide tonen trapsgewijs: de ene lost dalend op, de andere stijgt.

Musical notation for exercise 3. The treble clef contains a sequence of chords: VII6, I, VII6, I, VII6, I6, VII6, I6. The bass clef contains a sequence of chords: VII6, I, VII6, I, VII6, I6, VII6, I6. The treble clef shows a stepwise ascent of the seventh chord tone (the leading tone) from the first VII6 to the second VII6, and then a stepwise descent from the second VII6 to the first I6, and finally a stepwise ascent from the first I6 to the second I6. The bass clef shows a stepwise ascent of the bass note from the first VII6 to the second VII6, and then a stepwise descent from the second VII6 to the first I6, and finally a stepwise ascent from the first I6 to the second I6. The word "mogelijk" is written below the final I6 chord.

VII6 wordt vaak gebruikt als doorgangs- of als wisselakkoord.

Musical notation illustrating VII6 as a passing or pivot chord. The treble clef contains a sequence of chords: I, VII6, I6. The bass clef contains a sequence of chords: I, VII6, I. The word "doorgangsakkoord" is written above the VII6 chord in the treble clef, and the word "wisselakkoord" is written above the VII6 chord in the bass clef. Arrows point from these words to the VII6 chords.

b. De opeenvolging rein – verminderd en verminderd – rein

- In dalende richting kan een reine kwint worden gevolgd door een verminderde.

I VII6 I6
toegelaten

- In stijgende richting kan een verminderde kwint worden gevolgd door een reine, op voorwaarde dat de bas en de bovenstem bewegen in parallelle decimen.

I VII6 I6 I VII6 I
mogelijk te vermijden

6.8 Het Napolitaans sextakkoord

De eerste omkering van de grote drieklank op de chromatisch verlaagde supertonica in mineur wordt het Napolitaans sextakkoord genoemd. De naam verwijst naar het gebruik van dit akkoord door de componisten van de Napolitaanse operatraditie (1680–1730).

The image shows two musical staves. The first staff contains a triad with notes G2, Bb2, and D3, labeled 'bII' and 'Napolitaanse drieklank'. The second staff contains a six-note chord with notes G2, Bb2, D3, F3, Ab3, and C4, labeled 'bII6' and 'Napolitaans sextakkoord'.

Het Napolitaans sextakkoord heeft subdominantfunctie en gaat vooraf aan de dominant in cadensen. De verlaagde toon, die een dalende oplossingstendens bezit, wordt best in de sopraan geplaatst. Men verdubbelt de bastoon.

The image shows two musical examples, 'a.' and 'b.', on grand staff notation. Example 'a.' shows a sequence of chords: bII6, V, and I. A dashed line between the bass notes of bII6 and V is labeled 'verm.3'. Example 'b.' shows a sequence: bII6 - 5 and V. The bass line in 'b.' has a note labeled 'd.g.t.' (doorgangtoon).

In a. is het interval tussen de verlaagde toon en de leidtoon een karakteristieke verminderde terts. De harmonische dwarsstand, aangeduid met een stippelijntje, is niet te vermijden.

In b. wordt de verminderde terts ingevuld met een doorgangtoon. Deze tussenliggende toon kan ook worden geharmoniseerd of kan een vertragingston vormen in een cadens-6/4-akkoord.

The image shows two musical staves. The first staff shows chords bII6, IV6, and V. The second staff shows chords bII6 and V6-5, with a 4-3 interval indicated below the V6-5 chord.

Sinds de 19^e eeuw wordt de Napolitaanse harmonie ook gebruikt in majeur. In dit geval zijn zowel de tweede als de zesde toon chromatisch verlaagd.

\flat II6 V I

De Napolitaanse drieklank in grondligging gaat vooraf aan de dominant. Men verdubbelt nu de grondtoon. De tritonus in de bas van het eerste voorbeeld is toegelaten.

\flat II V I \flat II V6 I

6.9 Parallele sextakkoorden

Sextakkoorden lenen zich uitstekend voor parallelle beweging. Drie stemmen kunnen parallel gaan, de buitenstemmen bij voorkeur in sexten. De vierde stem, meestal de tenor, moet afwisselend de grondtoon, terts of kwint verdubbelen, zonet ontstaan er verboden parallellen.

6 6 6 6 6 6
driestemmig vierstemmig

Een toonladder of toonladderfragment kan steeds worden geharmoniseerd door middel van een reeks parallelle sextakkoorden. Het principe dat aan deze bijzondere techniek ten grondslag ligt, is melodisch. De functies van de akkoorden zullen dus vervagen en pas worden hersteld, wanneer de parallelle beweging ophoudt.

6.10 Onzelfstandige sextakkoorden

Onzelfstandige sextakkoorden zijn schijnakkoorden, die ontstaan als gevolg van een melodische beweging, meestal in de sopraan. De sext is in dit geval een neventoon, die de betekenis heeft van een vertraging-, doorgangs- of wisseltoon. Liggende streepjes moeten in de becijfering aangeven dat de progressie louter melodisch is.

7

Kwart-sextakkoorden

7.1 Zelfstandige en onzelfstandige 6/4-akkoorden

- Het zelfstandige 6/4-akkoord is de tweede omkering van een drieklank (omkeringsakkoord). De kwart op de bastoon is consonant.
- Het onzelfstandige 6/4-akkoord heeft geen harmonische maar wel een ornamentele (versierende) functie. De kwart is hier dissonant. Men onderscheidt het vertraging-, het wissel- en het doorgangs- 6/4-akkoord.

7.2 Het vertraging-6/4-akkoord

Op een zwaar maatdeel kunnen de terts en de kwint van een drieklank gelijktijdig worden versierd door middel van vertragingstonen. Voor het oog vormen deze versieringen met de bas een 6/4-akkoord. In wezen zijn de kwart en de sext evenwel harmonievreemde tonen, die trapsgewijs dalend moeten oplossen. Het vertraging-6/4-akkoord is dus onzelfstandig en moet analytisch worden weergegeven door het Romeinse cijfer, dat betrekking heeft op de grondtoon van het versierde akkoord. Dit is meestal de dominant en in mindere mate de tonica.

Men verdubbelt de grondtoon. De kwart is voorbereid of treedt vrij in en wordt dan best voorafgegaan door de bovensecunde. De behandeling van de sext is dezelfde als die van de kwart. De liggende streepjes in de becijfering geven aan dat de tonen oplossen.

voorbereide kwart vrij intredende kwart voorbereide kwart vrij intredende kwart

IV V6—5 II6 V6—5 IV I6 — 5 V I6 — 5
4—3 4—3 4—3 4—3 4—3 4—3

In een vrijere zetting kan de oplossingstoon van de kwart in een andere stem liggen.

II6 V6 5 I
4

7.3 Het cadens-6/4-akkoord

Wanneer het vertragings-6/4-akkoord de dominant versiert in een authentieke of een halve cadens, spreekt men van een cadens-6/4-akkoord. In tweedelige maatsoorten moet dit akkoord steeds op een zwaar maatdeel vallen. In driedelige maatsoorten kan het zowel op de eerste als op de tweede tel worden geplaatst.

II6 V6 — 5 I
 4 — 3

I II6 V6 — 5 I
 4 — 3

Het cadens-6/4-akkoord kan van zijn oplossing worden gescheiden door een wisselakkoord.

IV6 V6 — (II6) — 5 I
 4 — (II6) — 3

7.4 Het wissel-6/4-akkoord

Het wissel-6/4-akkoord versiert de tonica of de dominant. Op een licht maatdeel vormen de kwart en de sext wisseltonen voor de terts en de kwint.

I5 — 6 — 5 I
3 — 4 — 3 3 — 4 — 3

V5 — 6 — 5 I
3 — 4 — 3 3 — 4 — 3

7.5 Het doorgangs-6/4-akkoord

Het doorgangs-6/4-akkoord verbindt twee liggingen van hetzelfde akkoord, ofwel twee verschillende akkoorden met dezelfde functie. De bas moet altijd trapsgewijs gaan. De doorgang kan zowel op een licht als (minder vaak) op een zwaar maatdeel vallen.

Het Romeinse cijfer duidt de grondligging aan, maar wordt best tussen haakjes gezet, omdat het akkoord louter doorgaand is en zonder specifieke harmonische betekenis. I6/4 en V6/4 worden het meest gebruikt.

- **V6/4 als doorgangsakkoord**

I [V6/4] I6 I 6 [V6/4] I I [V6/4] I6 I [V6/4] I6

- **I6/4 als doorgangsakkoord**

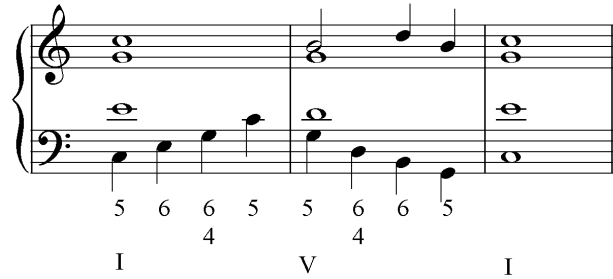
IV [I6/4] IV6 IV6 [I6/4] II6 IV6 [I6/4] IV I6

- **Nevendrieklanken gebruikt als doorgangs-6/4-akkoorden**

II6 [VI6/4] II II [VI6/4] IV V [II6/4] V6

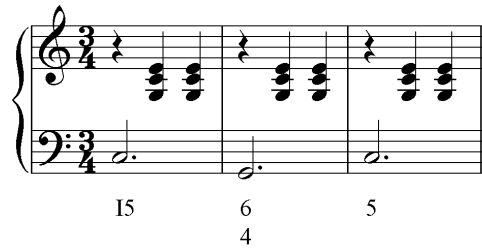
7.6 Het omkerings-6/4-akkoord

Wanneer de tonen in de bas een akkoordbreking vormen, ontstaat een consonant omkerings-6/4-akkoord.



The image shows a musical score for a 6/4 chord progression in bass clef. The score consists of three measures. The first measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 5, 6, 6, 5. The second measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 5, 6, 6, 5. The third measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 5, 6, 6, 5. The chords are labeled I, V, and I.

In begeleidingsfiguren voor dans- en marsmuziek kunnen de grondligging en de omkerings-6/4 elkaar afwisselen.



The image shows a musical score for a 6/4 chord progression in treble clef. The score consists of three measures. The first measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 15. The second measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 6, 4. The third measure has a bass line with notes G2, A2, B2, and C3, with fingering 5.

8

Harmonische Cadensen

8.1 De cadens

Cadens betekent letterlijk toonval (cadere = vallen).
De harmonische cadens is een akkoordverbinding met afsluitende werking.
De betekenis van cadensen kan worden vergeleken met die van de interpunctie (plaatsing van leestekens) in een geschreven tekst.

8.2 De authentieke cadens

De authentieke cadens bestaat uit de opvolging dominant - tonica.

a. Volkomen authentieke cadens

De cadens is volkomen authentiek als de dominant wordt gevolgd door de tonica in octaaflijging; de slotwerking is hier maximaal.

The musical notation shows three measures of a completely authentic cadence. Each measure contains a dominant chord (V) in the right hand and a tonic chord (I) in the left hand. The chords are arranged in a stepwise fashion: the first measure has V in the 3rd space and I in the 2nd space; the second measure has V in the 4th space and I in the 3rd space; the third measure has V in the 5th space and I in the 4th space. This illustrates the octaaflijging (octave rise) of the dominant chord.

b. Onvolkomen authentieke cadens

De cadens is onvolkomen authentiek in volgende gevallen:

- De tonica komt voor in terts- of kwintlijging.

The musical notation shows three measures of an incomplete authentic cadence. Each measure contains a dominant chord (V) in the right hand and a tonic chord (I) in the left hand. The chords are arranged in a stepwise fashion: the first measure has V in the 3rd space and I in the 2nd space; the second measure has V in the 4th space and I in the 3rd space; the third measure has V in the 5th space and I in the 4th space. This illustrates the terts- of kwintlijging (third or fifth rise) of the tonic chord.

- Eén of beide cadensakkoorden zijn omkeringen.

V6 I V I6 V2 I6

V2 is de derde omkering van het dominant-septimeakkoord.

- De cadensdominant is de drieklank op de leidtoon.

VII6 I

8.3 De plagale cadens

De plagale cadens bestaat uit de opvolging subdominant - tonica. Het model is IV-I (kerkelijk slot).

IV I IV I

Bij de afsluiting van een stuk kan de plagale cadens een aanhangsel vormen van de authentieke cadens (harmonisch Amen).

V I IV I

A - men

Ieder akkoord met subdominantfunctie kan worden gebruikt in de plagale cadens.

II₆ I IV₅₋₆ I
3 ♭ 3 ♭

8.4 De halve cadens

De halve cadens is een tijdelijk rustpunt op de dominant. Het akkoord dat voorafgaat is de tonica of een subdominant, meestal IV of II, soms VI.

I V IV V II₆ V₆₋₅ VI V₆₋₅
4-3 4-3

8.5 De frygische cadens

Als in mineur de halve cadens wordt ingeleid door IV₆, spreekt men van een frygische cadens. Het specifieke kenmerk is de dalende kleine secunde in de bas. De dominant, meestal in octaaflijging, kan in alle stemmen trapsgewijs worden benaderd (contrapuntische cadens), op voorwaarde dat in IV₆ de kwint is verdubbeld.

IV₆ V IV₆ V IV₆ V
beste ligging mogelijk mogelijk

De oorspronkelijke frygische cadens dateert uit de periode van de modale polyfonie (16^e eeuw) en had toen een volledig afsluitend karakter.

8.6 De bedrieglijke cadens

De cadens is bedrieglijk wanneer de dominant wordt gevolgd door een willekeurig akkoord, dat niet de verwachte tonica is.

Men onderscheidt twee categorieën.

1. De tonicatoon is aanwezig in het oplossingsakkoord.

Het gebruikelijke model is V - VI (Duits: Trugschluss).

Musical notation showing a deceptive cadence V - VI. The notation is in treble and bass clefs. The chords are: V (G4, B3, D4), VI (F4, A3, C4), V (G4, B3, D4), VI (F4, A3, C4), VII6 (E4, G4, B3, D4), VI (F4, A3, C4). The figured bass below the notes is: V VI V VI VII6 VI.

Andere mogelijkheden:

Musical notation showing alternative deceptive cadences. The notation is in treble and bass clefs. The chords are: V (G4, B3, D4), bVI (F4, A3, C4), V (G4, B3, D4), IV6 (F4, A3, C4), V (G4, B3, D4), IV6MD (F4, A3, C4). The figured bass below the notes is: V bVI V IV6 V IV6MD.

2. De tonicatoon is afwezig in het oplossingsakkoord.

In dit geval is het oplossingsakkoord vaak modulerend. Men noemt dit cadenstype ook een ontweken cadens.

Musical notation showing a deceptive cadence V - G:V6. The notation is in treble and bass clefs. The chords are: V (G4, B3, D4), G:V6 (G4, B3, D4), V (G4, B3, D4), a:V6 (G4, B3, D4). The figured bass below the notes is: V G: V6 V a: V6.

9

Sequensen

9.1 De melodische sequens

De melodische sequens ontstaat door de herhaling van een motief op andere toontrappen. De herhalingen, meestal zijn het er twee, kunnen in stijgende zowel als in dalende richting gaan.

Sequensen zijn tonaal of reëel.

- De tonale sequens gebruikt enkel laddereigen tonen. In de herhalingen van het sequensmotief behouden niet alle intervallen hun oorspronkelijke kwaliteit, bijv. klein wordt groot, rein wordt verminderd etc. Dit vindt zijn verklaring in de diatonische structuur van de toonladder.



- In de reële sequens zijn de herhalingen van het sequensmotief intervalsgetrouwe transposities, met modulatie als gevolg.



Een melodische sequens kan al of niet samenvallen met een harmonische sequens.

9.2 De harmonische sequens

De harmonische sequens ontstaat door de herhaling van een sequensmodel (= harmonische formule) op andere toontrappen.

- De sequens is tonaal als in de herhalingen van het sequensmodel alleen laddereigen akkoorden worden gebruikt.
- De sequens is reëel en dus modulerend als alle herhalingen van het sequensmodel intervalsgetrouwe transposities zijn.

9.3 Kwintsequensen

a. De dalende kwintsequens

Het uitgangspunt voor de dalende kwintsequens (kwintvalsequens) is de diatonische kwintencyclus (zie 5.7). Het sequensmodel, dat uit twee akkoorden bestaat, komt bij elke herhaling een secunde lager te staan. Iedere trap kan het eerste akkoord zijn. Meestal zet de sequens in op de arsis (lichte tel) maar ook de thesis (zwarte tel) is mogelijk.

sequensmodel

De akkoorden van de kwintvalsequens kunnen afwisselend in grondligging en eerste omkering worden geplaatst.

In de sequens wordt VII♯ behandeld als een volledig akkoord, waarvan de leidtoon de verdubbelde grondtoon is.

b. De stijgende kwintsequens

De stijgende kwintsequens wordt meestal afgebroken na het akkoord, dat zou worden opgevolgd door een verminderde drieklank. Dit blijkt uit volgend voorbeeld, waarin VII \flat is vermeden.

I V II VI III IV

Het akkoordenpaar III - VII \flat kan worden ontweken, als men één herhaling van het sequensmodel overslaat.

I V II VI IV I

9.4 De Pachelbelsequens

J. Pachelbel (1653 – 1706) gebruikte onderstaande sequens als harmonisch uitgangspunt voor een canon. Het sequensmodel is een dalende kwart; de herhalingen gaan in dalende tertsafstanden.

I V VI III IV I

Het tweede akkoord van het sequensmodel kan worden omgekeerd.

I V⁶ VI III⁶ IV I⁶

9.5 Andere sequensen

Hier volgen nog twee bekende sequensen.

I IV II V III VI II⁶ V

5 6 5 6 5 6 5 6 5

Bovenstaande sequens, die reeds bekend was ten tijde van de modale polyfonie, wordt vaak driestemmig gezet (tenor weggelaten).

Ten slotte zij hier vermeld dat ook een reeks parallelle sextakkoorden een sequens kan vormen.

10

De diatonische modulatie

De overgang van een toonsoort naar een andere wordt modulatie genoemd.

10.1 Modulatie richting

Modulaties kunnen zich bewegen in twee richtingen.

- In dominantrichting wordt gemoduleerd naar de bovenkwinten.
- In subdominantrichting wordt gemoduleerd naar de onderkwinten.

A musical staff in C major showing the diatonic scale. A central box labeled 'T' is positioned above the C note. An arrow labeled 'subdominantrichting' points left from the T box, and an arrow labeled 'dominantrichting' points right. Below the staff, the notes are labeled with their German names: Ges, Des, As, Es, Bes, F, C, G, D, A, E, B, Fis. Below these are the corresponding solfège syllables: es, bes, f, c, g, d, a, e, b, fis, cis, gis, dis.

10.2 Direct verwante toonsoorten

Met een gegeven toonsoort zijn vijf andere toonsoorten direct verwant.

1. De direct verwante toonsoorten in majeur zijn:
 - a. de mineur-parallel;
 - b. de dominant (= eerste bovenkwint) en de bijbehorende mineur-parallel;
 - c. de subdominant (= eerste onderkwint) en de bijbehorende mineur-parallel.

De tonica's van vernoemde toonsoorten zijn laddereigen drieklanken in de uitgangstonsoort.

Direct verwante toonsoorten van C

A musical staff showing six triads corresponding to the keys C, d, e, F, G, and a. Each triad is labeled with its Roman numeral: I, II, III, IV, V, and VI.

- In mineur moet als uitgangstonladder de eolische modus worden genomen. De tonen zijn dezelfde als die in melodisch dalend mineur.

De direct verwante toonsoorten in mineur zijn:

- de majeur-parallel;
- de (eolische) dominant en de bijbehorende majeur-parallel;
- de subdominant en de bijbehorende majeur-parallel.

De tonica's van vernoemde toonsoorten zijn laddereigen drieklanken in de uitgangstonsoort.

Direct verwante toonsoorten van c

Diagram showing the triads for the C minor scale (c):

- c: I
- Bes: VII
- As: VI
- g: Veol.
- f: IV
- Es: III

10.3 Modulaties naar direct verwante toonsoorten

De diatonische modulatie komt tot stand door middel van een spilakkoord, dat laddereigen is in zowel de uitgangs- als de doeltoonsoort. Waar mogelijk, kiest men best een akkoord met subdominantfunctie in de doeltoonsoort.

2. Modulatie van C naar G

Er zijn vier spilakkoorden mogelijk.

Diagram showing the triads for the C major scale (C):

- C: I
- ~~II~~
- III
- ~~IV~~
- V
- VI
- ~~VII~~

Diagram showing the triads for the G major scale (G):

- IV
- VI
- I
- II

C: VI = G: II heeft subdominantfunctie in de doeltoonsoort en is dus een goed spilakkoord. De modulatie moet worden bevestigd door een volledige cadens, d.w.z. een authentieke cadens, waarin een subdominant de dominant voorafgaat.

Diagram showing the cadence in C major (C):

- I
- IV
- V
- VI
- V6
- I
- II6
- V6 — 5
- I

Diagram showing the triads for the G major scale (G):

- II

In majeur is de modulatie naar de dominanttoonsoort de meest natuurlijke.

3. Modulatie van C naar F

C: I IV V I⁶ I II⁶ — 5 V VI IV V I

F: V⁶

4. Modulatie van a naar C

a: I IV V VI VII⁶ I⁶ II⁶ V I

C: IV

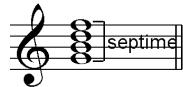
In mineur is de modulatie naar de paralleltoonsoort de meest natuurlijke.

11

Septimeakkoorden

11.1 Structuur van het septimeakkoord

Het septimeakkoord bestaat uit een drieklank, waaraan een septime is toegevoegd, geplaatst op de grondtoon.



11.2 Indeling van de septimeakkoorden

Men onderscheidt zeven soorten septimeakkoorden:

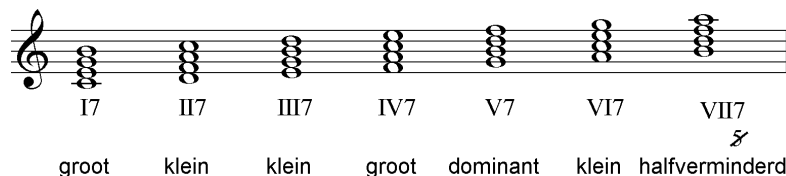
5. Het dominant-septimeakkoord bestaat uit een grote drieklank en een kleine septime.
6. Het groot septimeakkoord bestaat uit een grote drieklank en een grote septime.
7. Het klein septimeakkoord bestaat uit een kleine drieklank en een kleine septime.
8. Het halfverminderd septimeakkoord bestaat uit een verminderde drieklank en een kleine septime.
9. Het verminderd septimeakkoord bestaat uit een verminderde drieklank en een verminderde septime.
10. Het overmatig septimeakkoord bestaat uit een overmatige drieklank en een grote septime.
11. Het klein-groot septimeakkoord bestaat uit een kleine drieklank en een grote septime.

Alle septimeakkoorden zijn dissonant.

De indeling is als volgt:

1. het dominant-septimeakkoord;
2. de nevenseptimeakkoorden: alle overige septimeakkoorden, met uitzondering van die op de leidtoon.

11.3 Septimeakkoorden in majeur



11.4 Septimeakkoorden in Molldur

II7
halfverminderd

IVMD7
klein-groot

bVI7 #5
overmatig

VII7
verminderd

11.5 Septimeakkoorden in mineur

Melodisch stijgend

II7
klein

IVDM7
groot-klein

#VI7 5
halfverminderd

Harmonisch

I#7
klein-groot

II 7 5
halfverminderd

III 7 #5
overmatig

IV7
klein

V7
dominant

VI7
groot

#VII7
verminderd

Melodisch dalend

I7
klein

III7
groot

Veol.7
klein

VII7
groot-klein

IVDM7 en VII7 worden groot-klein genoemd omdat men ze functioneel niet kan bestempelen als dominant-septimeakkoorden.

11.6 Grondligging en omkeringen

Een septimeakkoord heeft vier vormen:

- Grondligging: de grondtoon ligt in de bas;
- Eerste omkering: de terts ligt in de bas;
- Tweede omkering: de kwint ligt in de bas;
- Derde omkering: de septime ligt in de bas.

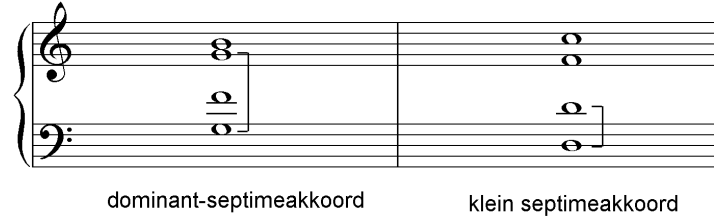
De benaming en de becijfering van de vier vormen is als volgt.

<i>benaming:</i>	septimeakkoord	kwint-sextakkoord	terts-kwartakkoord	secundeakkoord
------------------	----------------	-------------------	--------------------	----------------

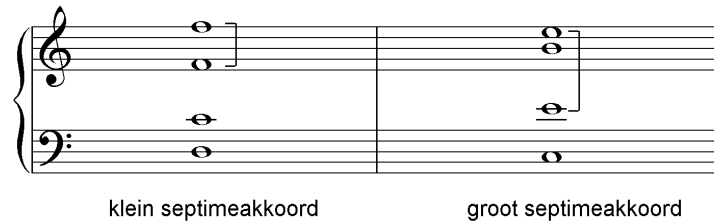
<i>becijfering:</i>	7	6 5	4 3	2 of 4 2
---------------------	---	--------	--------	-------------

11.7 Weglatingen en verdubbelingen

- Is de kwint van een septimeakkoord rein, dan kan zij worden weggelaten en verdubbelt men de grondtoon.



- In nevensseptimeakkoorden met weggelaten kwint is ook tertsverdubbeling mogelijk.



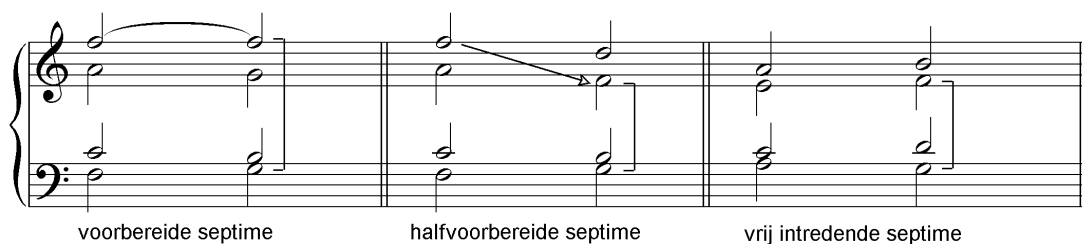
In omkeringen van septimeakkoorden laat men geen tonen weg.

11.8 Behandeling van de septime

a. Voorbereiding

- De septime is voorbereid als zij wordt overgebonden vanuit het voorgaande akkoord. Bij weglating van de overbinding is de septime een herhaalde toon.
- De septime is halfvoorbereid als in het voorgaande akkoord de voorbereidingston in een andere stem ligt, ongeacht in welk octaaf.

Oorspronkelijk moest elke vierklank een voorbereide septime hebben. In de loop van de 18de eeuw verviel deze verplichting voor dominanten. Sinds het einde van de 19de eeuw kunnen septimen vrij intreden in alle akkoorden.



b. Oplossing

De septime moet trapsgewijs dalend oplossen naar een consonante toon in het oplossingsakkoord. Uitzonderingen op deze regel zullen worden vermeld, wanneer zij van toepassing zijn.

II7 V7 I
opgeloste septimen

De oplossingstoon van de septime kan nooit worden verdubbeld in gelijke beweging. Het effect is dit van een latente octaafparallel.

V7 III
foutief

11.9 Oplossingen van het septimeakkoord

Afhankelijk van het oplossingsakkoord, is de oplossing van het septime-akkoord regelmatig of onregelmatig.

a. Regelmatige oplossing: het V7 - I - model

Het septimeakkoord lost regelmatig op naar de drie- of vierklank, waarvan de grondtoon een kwint lager of een kwart hoger ligt.

V7 I II7 V7
oplossingsakkoord

b. Onregelmatige oplossingen

1. *Het V7 – VI – model*

Het septimeakkoord lost onregelmatig op naar de drieklank, waarvan de grondtoon een secunde hoger ligt.

V7 VI III7 IV

2. *Het V7 - IV6 - model*

Als onregelmatige oplossing is een variant mogelijk, waarbij het septimeakkoord oplost naar de sextomkering van de drieklank, waarvan de grondtoon een secunde lager ligt. De septime blijft in dit geval liggen en wordt, als gevolg van de stijgende secundebeweging in de bas, een consonante sext in het oplossingsakkoord. (passieve oplossing)

V7 IV6 II7 I6

11.10 De Baroksequens

Door de componisten uit de late Barokperiode (1700 – 1750) werd in de tonale kwintvalsequens op iedere trap een septimeakkoord geplaatst.

Bestaat de sequens uit een opeenvolging van septimeakkoorden in grondligging, dan moeten die, om parallellen te voorkomen, afwisselend volledig en onvolledig zijn; alle septimen worden voorbereid en lossen trapsgewijs dalend op.

I IV7 VII7 III7 VI7 II7 V7 I7 etc.

Bij het gebruik van omkeringen kiest men meestal voor alternerende 6/5- en 2-liggingen.

The first system of musical notation shows a sequence of eight chords in a grand staff. The treble clef contains the upper voice, and the bass clef contains the lower voice. The chords are: I (root position), IV⁶₅ (first inversion), VII² (second inversion), III⁶₅ (first inversion), VI² (second inversion), II⁶₅ (first inversion), V² (second inversion), and I⁶₅ (first inversion). The bass line consists of single notes, and the treble line consists of dyads. The word "etc." is written at the end of the system.

I IV⁶₅ VII² III⁶₅ VI² II⁶₅ V² I⁶₅ etc.

The second system of musical notation shows a sequence of eight chords in a grand staff. The treble clef contains the upper voice, and the bass clef contains the lower voice. The chords are: I⁶ (first inversion), IV² (second inversion), VII⁶₅ (first inversion), III² (second inversion), VI⁶₅ (first inversion), II² (second inversion), V⁶₅ (first inversion), and I² (second inversion). The bass line consists of single notes, and the treble line consists of dyads. The word "etc." is written at the end of the system.

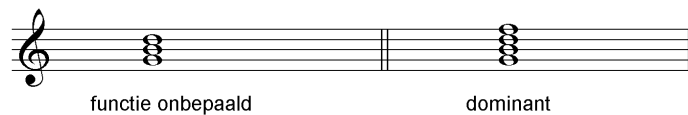
I⁶ IV² VII⁶₅ III² VI⁶₅ II² V⁶₅ I² etc.

12

Het dominant-septimeakkoord

12.1 De vierklank op de dominant

Iedere “neutrale” majeure-drieklank, waaraan een kleine septime is toegevoegd, wordt een vierklank met dominantfunctie.



Bovenstaand type septimeakkoord komt laddereigen uitsluitend voor op de vijfde trap en wordt daarom het dominant-septimeakkoord genoemd. In majeur en gelijknamig mineur is dit akkoord identiek.

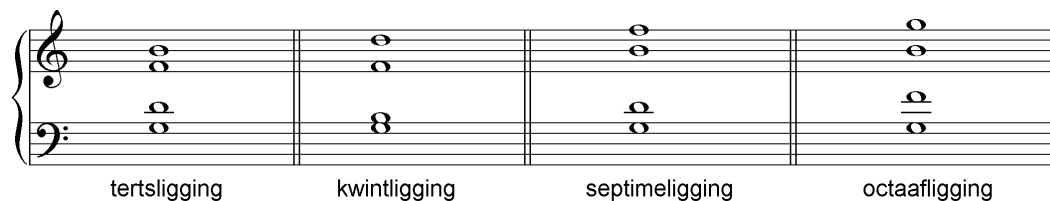


Een gekozen dominant-septimeakkoord drukt de toonsoort ondubbelzinnig uit en is dus bij uitstek geschikt om te moduleren.

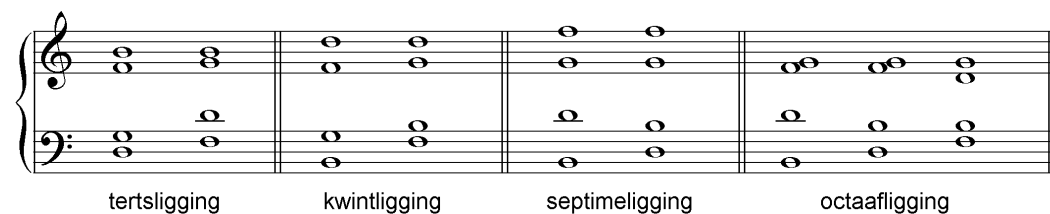
12.2 Liggingen

De ligging van het dominant-septimeakkoord wordt bepaald door de toon welke in de sopraan ligt.

Grondligging:



Omkeringen:



12.3 Regelmatige oplossing

De oplossing van het dominant-septimeakkoord is regelmatig als het oplossingsakkoord I of I6 is.

In alle verbindingen die hier kunnen worden gevormd, moeten de terts (leidtoon) en de septime trapsgewijs oplossen.

a. Grondligging

V7 is volledig of onvolledig

1. V7 is volledig

Het oplossingsakkoord moet in dit geval onvolledig zijn (kwint weggelaten), anders is een kwintparallel niet te voorkomen.

V7 I
V7 I
V7 I
V7 I
foutief
volledig onvolledig

Om in de authentieke cadens een volledige tonica te hebben, zijn volgende stemvoeringen toegelaten.

Authentieke cadens:

V7 I
V7 I
afspringende leidtoon
antiparallel

In V7 – I6 heeft de dalende oplossing van de septime een verboden verdubbeling van de oplossingstoon in gelijke beweging tot gevolg (zie 11.8.b). Wil men deze verbinding gebruiken, dan moet de septime bij uitzondering trapsgewijs stijgen; de oplossingstoon wordt overgenomen door de bas.

V7 I6
V7 I6
foutief
mogelijk

2. V7 is onvolledig

V7 is onvolledig wanneer de kwint is weggelaten en de grondtoon verdubbeld; het oplossingsakkoord kan nu volledig zijn.

V7 I V7 I V7 I

onvolledig volledig

b. Omkeringen

1. Het dominant - 6/5 - akkoord

V6/5 (eerste omkering) lost op naar I

V6/5 I V6/5 I V6/5 I V6/5 I V6/5 I V6/5 I V6/5 I

5 5 5 5 5 5 5 5

2. Het dominant - 4/3 - akkoord

V4/3 (tweede omkering) lost op naar I of I6

- V4/3 - I

V4/3 I V4/3 I V4/3 I

3 3 3

- V4/3 - I6

V4/3 I6 V4/3 I6 V4/3 I6 V4/3 I6

3 3 3 3

mogelijk

In V4/3 - I6 mag de septime bij uitzondering trapsgewijs stijgen, om de verdubbelde terts in I6 te vermijden.

V4₃ I6 V4₃ I6 V4₃ I6 V4₃ I6
te vermijden

- V4/3 als doorgangsakkoord

I V4₃ I6 I V4₃ I6 I V4₃ I6 I6 V4₃ I
toegelaten

3. Het dominant - 2 - akkoord

V2 (derde omkering) lost op naar I6.

V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6

V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6 V2 I6

c. Bijzonderheden

1. Doorgaande septime

De septime heeft het karakter van een doorgangstoon, wanneer zij trapsgewijs intreedt vanuit de dominanttoon.

The musical notation shows a sequence of chords and a melodic line. The chords are: V8, 7, I, V, 2, I6, V7, 2, I6, V6, 6, I. The melodic line in the treble clef starts with a half note G4, followed by a quarter note A4, a quarter note B4, and a quarter note C5. The notes A4 and B4 are marked 'd.g.t.' (doorgangstoon). The bass line consists of a series of chords: V8 (G2, B2, D3), 7 (F2, A2, C3), I (C2, E2, G2), V (B1, D2, F2), 2 (D2, F2, A2), I6 (C2, E2, G2), V7 (B1, D2, F2), 2 (D2, F2, A2), I6 (C2, E2, G2), V6 (C2, E2, G2), 6 (C2, E2, G2), and I (C2, E2, G2). The text 'te vermijden' is written below the V7 2 I6 chord.

2. Melodische septime

In een buitenstem, vooral de sopraan, is de stijgende septimesprong toegelaten.

The musical notation shows a sequence of chords and a melodic line. The chords are: V6, 6, I, V, 2, I6. The melodic line in the treble clef starts with a half note G4, followed by a quarter note A4, a quarter note B4, and a quarter note C5. The notes A4 and B4 are marked with arrows indicating a rising seventh interval. The bass line consists of a series of chords: V6 (C2, E2, G2), 6 (C2, E2, G2), I (C2, E2, G2), V (B1, D2, F2), 2 (D2, F2, A2), and I6 (C2, E2, G2).

3. Indirecte oplossing van de septime

Tussen de septime en de oplossingstoon kunnen één of meer akkoordtonen worden geplaatst.

The musical notation shows a sequence of chords and a melodic line. The chords are: V7, I, V6, I. The melodic line in the treble clef starts with a half note G4, followed by a quarter note A4, a quarter note B4, and a quarter note C5. The notes A4 and B4 are marked with arrows indicating a rising seventh interval. The bass line consists of a series of chords: V7 (B1, D2, F2), I (C2, E2, G2), V6 (C2, E2, G2), and I (C2, E2, G2).

4. Subdominant – dominant

Hier volgen enkele belangrijke formules, waarin een subdominant de dominant voorafgaat.

IV V2 I6 | IVDM V2 I6 | \flat II6 V2 I6

IV6 V6 5 I | IV6 V6 5 I | IV6 V6 5 I | IV6 V6 5 I

foutief

II6 V6 4 2 I6 | IV6 V6 4 2 I6

12.4 Onregelmatige oplossingen

De oplossing is onregelmatig als V7 oplost naar VI of IV6.

a. De verbinding V7 – VI

In V7 – VI lossen de leidtoon en de septime trapsgewijs op; beide akkoorden zijn volledig. VI is hier een tonicavervanger met een verdubbelde terts.

V7 VI | V7 VI | V7 VI | V7 VI

Wanneer de sopraantonen $\overset{\wedge}{2} - \overset{\wedge}{1}$ zijn, mag de leidtoon trapsgewijs dalen in de alt.

V7 VI
toegelaten

V7 VI
onmogelijk in
mineur

Indien V7 een enkele keer onvolledig is, moet de verdubbelingston een kwart stijgen of een kwint dalen.

V7 VI

V7 VI

V7 VI

V7 VI

b. De verbinding V7 – IV6

De leidtoon lost trapsgewijs op; de septime blijft liggen (zie 11.9.b).

V7 IV6

V7 IV6

V7 IV6

12.5 Ontweken oplossingen

De oplossing is ontweken als een dominant wordt opgevolgd door een nieuwe dominant. Voor dit verbindingstype gelden bijzondere stemvoeringsregels. De leidtoon mag trapsgewijs dalen, de septime trapsgewijs stijgen, ook met een chromatische toonschrede. Eén of beide genoemde tonen kunnen blijven liggen, in welk geval enharmonische verwisseling kan plaatsvinden. Ten slotte is ook het afspringen van tonen toegelaten. Dit alles wordt door volgende voorbeelden geïllustreerd en aangeduid met behulp van stippellijntjes en overbindingsbogen.

First example of voice leading between dominants. The notation shows two staves (treble and bass clef) with six measures. The notes are connected by stippellijntjes (dotted lines) and overbindingsbogen (overlapping arcs). The chord symbols below are: V7, V4 (with a 3 below), V7, V4 (with a 3 below), V6 (with a 5 below), V4 (with a 3 below), V6 (with a 5 below), V4 (with a 3 below), V6 (with a 5 below), V7, V6 (with a 5 below), V2.

Second example of voice leading between dominants. The notation shows two staves with six measures. The notes are connected by stippellijntjes and overbindingsbogen. The chord symbols below are: V4 (with a 3 below), V4 (with a 3 below), V2, V4 (with a 3 below), V7, V6 (with a 5 below and a 4 below), V6 (with a 5 below), V4 (with a 3 below), V7, V4 (with a 3 below).

Third example of voice leading between dominants. The notation shows two staves with two measures. The notes are connected by stippellijntjes and overbindingsbogen. The chord symbols below are: V2, V7, V4 (with a 3 below), V6 (with a 5 below). Below the first two chords is the text "afspringende leidtoon" (leaving the leading tone). Below the last two chords is the text "afspringende septime" (leaving the seventh).

12.6 De dominantenketen

De dominantenketen is een reële kwintvalsequens, waarin ieder akkoord een dominant is voor het volgende.

A musical score showing a chain of dominant seventh chords. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The chords are: G7, F7, E7, D7, C7, Bb7, and Ab7. The bass line shows the root notes moving down by a whole step in each measure. The word "etc" is written at the end of the sequence.

V7 V7 V7 V7 V7 V7 V7

Bij het gebruik van opeenvolgende grondliggingen zijn septimeakkoorden afwisselend volledig en onvolledig; omkeringen zijn steeds volledig.

A musical score showing a chain of second and sixth chords. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The chords are: G6, F2, E6, D2, C6, Bb2, and Ab6. The bass line shows the root notes moving down by a whole step in each measure. The word "etc" is written at the end of the sequence.

V6 V2 V6 V2 V6 V2 V6
5 5 5 5

A musical score showing a chain of fourth and seventh chords. The notation is in a grand staff with treble and bass clefs. The chords are: G4, F7, E4, D7, C4, Bb7, and Ab4. The bass line shows the root notes moving down by a whole step in each measure. The word "etc." is written at the end of the sequence.

V4 V7 V4 V7 V4 V7 V4
3 3 3 3

12.7 De omnibus

De omnibus is een techniek die berust op de tegenbeweging van twee chromatische lijnen. Het principe kan worden weergegeven als volgt.

The musical notation shows two systems of chords. The first system consists of two chords: a V6 chord (with notes 5 and 8) and a 7 chord (with notes 7 and 6). The second system consists of a 6 chord (with notes 6 and 5), a [6/4] chord (with notes 6 and 4), and a 7 chord (with notes 7 and 6). The third system consists of a 6 chord (with notes 6 and 5), a [7/4] chord (with notes 7 and 4), a 6 chord (with notes 6 and 2), and a 7 chord (with notes 7 and 6). The notes are connected by lines showing chromatic movement in both directions.

V6
5
verwisseling van tonen

7

6
5
doorgangs-6
4

[6
4]

7

6
5
chromatische invulling

[7
4]

6
2

7

De tussen haakjes gezette becijferingen geven niet-functionele doorgangsakkoorden aan.

Op vergelijkbare wijze is de sequensmatige harmonisatie mogelijk van een volledige chromatische toonladder, in stijgende zowel als in dalende richting. Het voorbeeld toont de dalende omnibus. Zoals hierboven verbindt een doorgangs-6/4 twee liggingen van een dominant, waarna een ontweken oplossing volgt en het proces zich herhaalt met een aangepaste stemvoering.

The musical notation shows a descending chromatic scale in the bass clef, with notes 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7. The treble clef contains chords that move in a descending chromatic fashion, with notes 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7, 6, 2, 7. The notes are connected by lines showing chromatic movement.

7
6
2
7
6
2
7
6
2
7
6
2
7

4
4
4
4
4

Men kan op een bepaald punt “uitstappen” en zodoende de modulatie naar een beoogde toonsoort tot stand brengen.

13

Dominant-noneakkoorden

13.1 De vijfklank op de dominant

De vijfklank op de dominant wordt het dominant-noneakkoord genoemd.

The image shows three musical staves illustrating dominant-nine chords. The first staff shows a major dominant-nine chord (V9) with a 'grote none' (large ninth) interval. The second staff shows a minor dominant-nine chord (Vb9) with a 'kleine none' (small ninth) interval. The third staff shows a minor dominant-nine chord (V9) with a 'kleine none' interval. Below each staff, the chord is identified as V9/7, Vb9/7, and V9/7 respectively, with the terms 'majeur', 'Molldur', and 'mineur' written underneath.

- Het groot dominant-noneakkoord bestaat uit een dominant-septimeakkoord, waaraan een grote none is toegevoegd.
- Het klein dominant-noneakkoord bestaat uit een dominant-septimeakkoord, waaraan een kleine none is toegevoegd.

In een vierstemmige zetting laat men in noneakkoorden de kwint weg.

The image shows two musical staves illustrating the voice leading of a dominant-nine chord. The first staff shows a five-voice setting ('vijfstemmig') with a flat sign above the chord symbol. The second staff shows a four-voice setting ('vierstemmig') with a flat sign above the chord symbol.

De none moet steeds een none-interval boven de grondtoon vormen en kan dus niet worden gereduceerd tot een secunde.

The image shows two musical staves illustrating the correct and incorrect ways to form a dominant-nine chord. The first staff shows a correct five-voice setting ('correct') with a flat sign above the chord symbol and a '9' interval marked between the bass and the top voice. The second staff shows an incorrect four-voice setting ('geen noneakkoord') with a flat sign above the chord symbol and a '2' interval marked between the bass and the top voice.

c. Onopgeloste none

De trapsgewijs dalende oplossing van de none kan uitblijven, op voorwaarde dat de septime oplost. De none wordt in dit geval beschouwd als een toon die behoort tot het boventonenveld van de dominant.

The musical notation shows a four-measure sequence in a grand staff. The first measure contains a V7 chord (dominant seventh) with notes G4, B4, D5, and F5. The second measure contains a 9 chord (dominant ninth) with notes G4, B4, D5, F5, and A5. The third measure contains a 7 chord (dominant seventh) with notes G4, B4, D5, and F5. The fourth measure contains an I chord (tonic) with notes G4 and B4. The bass line consists of a single note G3 in the first measure, followed by a descending eighth-note line: F4, E4, D4, C4.

d. Omkeringen

Omkeringen van noneakkoorden worden een enkele keer gebruikt als wisselakkoorden; de eerste en vooral de derde omkering het vaakst. In de tweede omkering moet men de septime weglaten; de vierde omkering is onbruikbaar omdat de none nooit onder de grondtoon kan worden geplaatst.

The musical notation shows three inversions of a none chord in a grand staff. The first inversion, labeled 'eerste omkering', has notes G4, B4, D5, F5, and A5 in the treble clef, and G3, B3, D4, F4, and A4 in the bass clef. The second inversion, labeled 'tweede omkering', has notes G4, B4, D5, F5, and A5 in the treble clef, and G3, B3, D4, and F4 in the bass clef (the septime is omitted). The third inversion, labeled 'derde omkering', has notes G4, B4, D5, F5, and A5 in the treble clef, and G3, B3, and D4 in the bass clef (the septime and ninth are omitted). Each inversion is shown in a separate measure with a grand staff.

14

De septimeakkoorden op de leidtoon

14.1 Functionele opvatting

Septimeakkoorden op de leidtoon worden beschouwd als dominant-noneakkoorden met weggelaten grondtoon.

halfverminderd verminderd verminderd

none
septime
kwint
terts

VII 7 VII 7^b #VII 7

majeur Molldur mineur

Bovenstaande septimeakkoorden bestaan uit dominant- en subdominantelementen.

D VII7 S D #VII7 s

majeur mineur

In de meeste harmonische situaties hebben de septimeakkoorden op de leidtoon dominantfunctie.

Wanneer echter de septime ($\hat{4}$) of de none ($\hat{6}$) in de bas ligt en een plagale cadens wordt gemaakt, primeert de subdominantfunctie.

De toontrappenleer becijfert de septimeakkoorden op de leidtoon als VII7^b (majeur) en #VII7 (mineur). Deze akkoorden hebben dezelfde drie tonen met oplossings-tendens als het dominant-noneakkoord. Om kwintparallellen te voorkomen moet men bij het gebruik van bepaalde liggingen de terts in het oplossingsakkoord (= tonica) verdubbelen.

14.2 Het septimeakkoord op de leidtoon in majeur

- VII7/5 (functioneel: terts in de bas)

Musical notation for three measures of a VII7/5 chord progression in major. The bass line shows the root of the dominant seventh chord (F) moving to the tonic (C). The treble line shows the leading tone (B) moving to the tonic (C). Chord symbols VII7 5 and I are written below each measure. The word "foutief" is written below the second measure.

Musical notation for five measures of a VII7/5 chord progression in major. The bass line shows the root of the dominant seventh chord (F) moving to the tonic (C). The treble line shows the leading tone (B) moving to the tonic (C). Chord symbols VII7 5 and I are written below each measure. The word "foutief" is written below the fourth measure, and "Bach-oplossing" is written below the fifth measure.

- VII6/5 (kwint in de bas)

VII6/5 - I is onbruikbaar omdat de kwintparallel niet te vermijden is.

Musical notation for one measure of a VII6/5 chord progression in major. The bass line shows the root of the dominant seventh chord (F) moving to the tonic (C). The treble line shows the leading tone (B) moving to the tonic (C). Chord symbols VII6 5 and I are written below the measure. The word "foutief" is written below the measure.

In VII6/5 – I6 kan de septime trapsgewijs stijgen (vergelijk met V4/3 – I6).

Musical notation for two measures of a VII6/5 - I6 progression in major. The bass line shows the root of the dominant seventh chord (F) moving to the tonic (C). The treble line shows the leading tone (B) moving to the tonic (C). Chord symbols VII6 5 and I6 are written below each measure.

14.3 Het verminderd septimeakkoord

a. Het septimeakkoord op de leidtoon in mineur

- $\#VII\flat$ (functioneel: terts in de bas)

$\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I
foutief

$\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I $\#VII\flat$ I
foutief Bach-oplossing

- $\#VII6/5$ (kwint in de bas)

$\#VII6/5$ - I wordt vermeden omwille van de opeenvolging rein-verminderd.

$\#VII\ 6$ I
5
te vermijden

In $\#VII6/5$ - I6 mag de septime trapsgewijs stijgen.

$\#VII6$ I6 $\#VII6$ I6 $\#VII6$ I6 I $\#VII6$ I6
5 5 5 5
toegelaten (zie 6.7. b)

- #VII4/3 (septime in de bas)

#VII4/3 I6 #VII4/3 I6 #VII4/3 I6 #VII4/3 I6 #VII4/3 I6 #VII4/3 I6
3 3 3 3 3 3 3 mogelijk

#VII4/3 I6 #VII4/3 I6
3 3 3 3
zwakke tertsverdubbeling beter

- In #VII2 (none in de bas)

#VII2 I6
4
#VII2 heeft hier subdominantfunctie

Plagale cadens:

#VII4/3 I #VII4/3 I
3 3

15

Tussenfuncties

15.1 Definitie

Een tussenfunctie is een akkoord dat of dominant-, of subdominantfunctie heeft ten opzichte van een consonante drieklank of een septimeakkoord, waarvan een consonante drieklank de basis vormt.

15.2 Tussendominanten

Ieder akkoord met dominantfunctie kan in al zijn gebruikelijke vormen fungeren als tussendominant. De verbindingen die hier ontstaan zijn V-I en (#) VII-I in de toonsoort van het oplossingsakkoord, dat men beschouwt als een tijdelijke tonica (getonicaliseerd akkoord).

a. Tussendominanten in majeur en mineur

- In majeur kunnen vijf laddereigen drieklanken worden getonicaliseerd.

dominant-septimeakkoorden

A musical staff in treble clef showing five dominant-septime chords in various keys: C major, G major, F major, C minor, and G minor. Each chord is represented by a vertical line with a circle containing a sharp sign and a Roman numeral. Below the staff, the chords are labeled as [V7] → II, [V7] → III, [V7] → IV, [V7] → V, and [V7] → VI.

Het symbool voor een tussendominant wordt tussen haakjes geplaatst; een pijltje wijst naar het oplossingsakkoord.

verminderde septimeakkoorden

A musical staff in treble clef showing five diminished-septime chords in various keys: C major, G major, F major, C minor, and G minor. Each chord is represented by a vertical line with a circle containing a sharp sign and a Roman numeral with a sharp sign. Below the staff, the chords are labeled as [#VII7] → II, [#VII7] → III, [#VII7] → IV, [#VII7] → V, and [#VII7] → VI.

- In mineur kunnen eveneens vijf laddereigen drieklanken worden getonicaliseerd.

dominant-septimeakkoorden

A musical staff in treble clef showing five dominant-septime chords in various keys: C minor, G minor, F major, C major, and G major. Each chord is represented by a vertical line with a circle containing a sharp sign and a Roman numeral. Below the staff, the chords are labeled as [V7] → III, [V7] → IV, [V7] → V, [V7] → VI, and [V7] → VII.

verminderde septimeakkoorden

A musical staff in treble clef showing five diminished-septime chords in various keys: C minor, G minor, F major, C major, and G major. Each chord is represented by a vertical line with a circle containing a sharp sign and a Roman numeral with a sharp sign. Below the staff, the chords are labeled as [#VII7] → III, [#VII7] → IV, [#VII7] → V, [#VII7] → VI, and [#VII7] → VII.

b. De wisseldominant

De dominant van de dominant wordt de wisseldominant genoemd.
In C zijn volgende akkoorden wisseldominanten.

5 7 5 9 7 b9 7

Deze wisseldominanten worden in onderstaande voorbeelden gebruikt in halve en authentieke cadensen; de liggingen zijn degene die het vaakst voorkomen.

drieklanken

[V6] → [VII6] → V [VII6] → V I

dominant- septimeakkoord

[V6] → V6 — 5 VI [V4] → V6 — 5 [V7] → V7 I
4 — 3 4 — 3

dominant- noneakkoord

[V9] → V6 — 5 [V9] → V7 I
4 3 7

halfverminderd septimeakkoord

[VII7] → V [VII7] → V [VII7] → V6 — 5
5 5 4 3

[VII6]₅ → V6 — 5
4 — 3 [VII7]₅ → V7 I [VII6]₅ → V7 I

verminderd septimeakkoord

VII7/5

[#VII7] → V [#VII7] → V6 — 5
4 — 3 [#VII7] → V I

In mineur:

II6 [#VII7] → V bII6 [#VII7] → V II6 [VII7]₅ V
onmogelijk

In mineur is VII7/5 onbruikbaar als wisseldominant, omdat de dominanttoonsoort mineur is (zie 10.2).

Hierna volgen enkele vaak gebruikte formules (“barbershop harmony”).

De septime van de wisseldominant mag hier trapsgewijs stijgen of afspringen.

V [VII6]₅ → V6 I V [V4]₃ → V I

V [V4]₃ → V6₅ I V7 [VII6]₅ → V6₅ I

V $\left[\begin{smallmatrix} V6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow V2$ I₆ V $\left[\begin{smallmatrix} V6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow V2$ I

c. Tussendominanten voor de overige trappen

- Tonalisering van II

I $\left[\begin{smallmatrix} V6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow II$ I $[\#VII7] \rightarrow II$ I $\left[\begin{smallmatrix} VII7 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow II$
 onmogelijk

Mineur- drieklanken kunnen niet worden getonaliseerd door middel van VII^{7/5}; dit akkoord is laddervreemd in de toonsoort van het oplossingsakkoord.

- Tonalisering van IV

I V_{4/3} $\left[\begin{smallmatrix} V6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow IV$ I VII₆ $[VII7] \rightarrow IV$

- Tonalisering van VI

In de bedrieglijke cadens van een majeur-tonsoort kan het oplossingsakkoord worden voorafgaan door de betrokken tussendominant.

$[VII6] \rightarrow V$ $[\#VII7] \rightarrow VI$ $\left[\begin{smallmatrix} V6 \\ 5 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow V6_4$ $[\#VII7] \rightarrow VI$

- Tonalisering van III (zie maten 1 en 2)

I VII6 [#VII7] → III [#VII4]₃ → VI6 [#VII7] II [#VII4]₃ → V6 6/5 I

In onderstaand voorbeeld worden de vijf tussendominanten gebruikt in majeur. Vanaf [V] → III volgen de akkoorden elkaar op als kettingdominanten (zie 12.b).

I V6 [V2] → IV6 [V2] V6 V2 V6 V7 I

kettingdominanten

In de tweede maat van volgend voorbeeld staat een tussendominant die betrekking heeft op het voorafgaande akkoord; de richting van het pijltje geeft dit aan.

I IV V7 VI ← [V6]₅ [#VII7] → V I

d. Elliptische verbindingen

Wanneer het oplossingsakkoord van een tussendominant is weggelaten, spreekt men van een ellips.

V6 [V6]₅ V4/3 I6 [V6]₅ II

weggelaten akkoord

V6 [V2] [V4/3] V6 — 5
4 — 3 [V2] → IV6
weggelaten
akkoord

e. Onregelmatige oplossingen

Tussendominanten lossen onregelmatig op volgens het V- VI – model.
In dit geval kan men het regelmatige oplossingsakkoord aangeven tussen haakjes.

I6 [V7] III [V] IV V I [V7] IV [VI]

f. Bedrieglijke cadensen

In de bedrieglijke cadens kan een tussendominant het onverwachte oplossingsakkoord zijn.

V V6/5 V6/4 7 #VII7 V6/4 7 V2

V6/4 2 V6/5 V6/4 7 #VII4/3 V7 V6

g. Tonicalisering van bII

- In mineur kan VI de betekenis aannemen van een tussendominant voor bII.

V8 -7 VI [V2] → \flat II6 - 5 V

- In majeur kan de chromatische submediant \flat VI een tussendominant vormen voor bII.

V 7 \flat VI [V7] → \flat II 6 V6 — 5
4 — 3

15.3 Tussendominanten in sequensen

Volgende twee voorbeelden tonen het gebruik van tussendominanten in de Pachelbelsequens (zie 9.4).

I [#VII7] → VI [#VII7] → IV [#VII7] → II

De overmatige secunde in de tenor is hier toegelaten.

I $\left[\begin{smallmatrix} V4 \\ 3 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow$ VI $\left[\begin{smallmatrix} V4 \\ 3 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow$ IV $\left[\begin{smallmatrix} V4 \\ 3 \end{smallmatrix} \right] \rightarrow$ II

De Pachelbelsequens kan ook in omgekeerde richting worden genomen.

[V5-7] → IV [V5-7] → VI V5-7 I

15.4 Harmonisatie van de chromatische toonladder

De aanwending van tussendominanten maakt de harmonisatie van de chromatisch stijgende toonladder mogelijk.

- In majeur moet men VII \sharp , die als dissonante drieklank niet kan worden getonicaliseerd, vervangen door bVII.

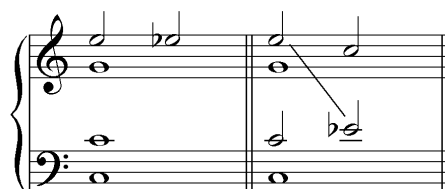
I [V7] → II [V7] → III [V7] → IV [V7] → V [V7] → VI [V7] → bVII V7 I

- In mineur moet men II \sharp vervangen door bII en VII \sharp door VII.

I [V7] → bII [V7] → III [V7] → IV [V7] → V [V7] → VI [V7] → VII V7 I

15.5 De harmonische dwarsstand

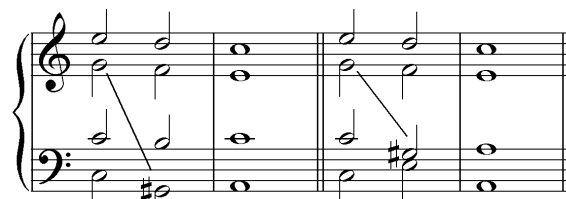
Chromatische verhoging of verlaging van een toon moet in dezelfde stem plaatsvinden. De verdeling van een chromatische progressie over twee verschillende stemmen immers heeft een harmonische dwarsstand tot gevolg, die storend kan werken.



correct harmonische
dwarsstand

Er bestaan geen absolute regels ten aanzien van harmonische dwarsstanden. Men acht deze niettemin muzikaal verantwoord en dus aanvaardbaar in volgende gevallen.

- De chromatische verandering is een leidtoon, die bij voorkeur in de bas ligt.



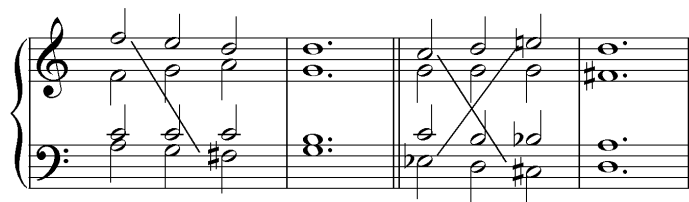
leidtoon in de bas mogelijk

De hardheid van dwarsstanden wordt aanmerkelijk verzacht in het geval van dissonante akkoorden, vooral die met dominantfunctie.

- De chromatische progressie is verdeeld over twee nevenliggende stemmen en vindt plaats in hetzelfde octaaf.



- De betrokken akkoorden zijn verbonden middels een doorgangsakkoord.



majeur

IVMD ← $\left[\begin{matrix} \text{IV4} \\ 3 \end{matrix} \right]$ I

mineur

IV ← $\left[\begin{matrix} \text{IV4} \\ 3 \end{matrix} \right]$ I \sharp

15.7 De verminderde septimeakkoorden op $\sharp\text{II}$ en $\sharp\text{VI}$

Een majeur-drieklank of een dominant-septimeakkoord kunnen worden versierd door middel van een spiltoonakkoord, dat de vorm van een verminderd septimeakkoord aanneemt. Het is de gemeenschappelijke toon van beide akkoorden die de spiltoon vormt.

I_6 $\sharp\text{II}^7$ I_6 V_6 $\sharp\text{VI}^7$ V_6
5 5

Zoals de voorbeelden tonen zijn de versierde functies meestal de majeur-tonica of de dominant. De spiltoon –7– akkoorden op $\sharp\text{II}$ en $\sharp\text{VI}$ fungeren hier als chromatische wisselakkoorden. Hun oorsprong moet worden gezocht in simultaan klinkende figuratietonen, die zich hebben verzelfstandigd tot akkoorden; er is in dit geval geen sprake van noneakkoorden met weggelaten grondtoon.

Versierde majeur-drieklank:

mogelijk

Versierde dominant-septimeakkoord:

#II7 en #VI7 kunnen ook worden gebruikt als doorgangsakkoorden.

I #VI#6 V4 #II7 I6 I #VI#6 V4 #II7 I6

5 3 5 3

Halve cadens

#II#6 V6 - 5 #II#4 V6 - 5

5 4 - 3 3 4 - 3

16

De chromatische modulatie

De modulatie is chromatisch als men gebruik maakt van een spilakkoord dat laddervreemd is in één of beide toonsoorten.

16.1 Spilakkoorden met dominantfunctie

Volgende akkoorden kunnen fungeren als spilakkoorden met dominantfunctie in de doeltaonsoort.

- Dominant-septimeakkoord

C: I V2 I6 Bes: V2 I6 IV V6 — 5
4 — 3

- Verminderd septimeakkoord

C: I V4 I g: #VII4 I6 II6 V6 — 5
3 3 4 — 3

- Wisseldominant

In dit geval is het spilakkoord laddervreemd in beide toonsoorten.

C: I V6 I b: [VII4] → V6 I V
3

16.2 Spilakkoorden met subdominantfunctie

a. Drie- en vierklanken met subdominantfunctie

Volgende drieklanken kunnen fungeren als spilakkoorden met subdominantfunctie in de doeltaonsoort.

IV II

majeur

IVMD II₅

Molldur

IV II₅

mineur

De subdominantkwaliteit van II wordt versterkt als men het akkoord uitbreidt met een septime.

II₇

majeur

II₇₅

Molldur

II₇₅

mineur

a: I #VII₇ I V b: IV V 2 I₆

C: I V₆₅ I g: II₇₅ I₆ II₆ V₆₄ — 5 — 3

b. De Molldur-subdominant als spilakkoord

Met IVMD als spilakkoord is een directe modulatie mogelijk in subdominant-richting. Er kunnen zes toonsoorten worden bereikt: IVMD zelf en de vijf direct verwante toonsoorten daarvan. Vanuit C kan men dus moduleren naar volgende tonica's:

f Es Des c bes As

C: I V2 I6 IVMD As: VI IV II V

c. Het Napolitaans sextakkoord als spilakkoord

bII6 is een waardevol modulatiemiddel.

- Modulaties in dominantrichting

Een majeure toonsoort kan drie spilakkoorden leveren, die de modulatieweg openen in dominantrichting. Onderstaand schema toont de spilakkoorden die mogelijk zijn in C.

uitgangstonsoort C: IV C: I C: V
doeltonsoort e/E: bII b/B: bII fis/Fis: bII

C: I 6 V2 I6 b: bII6 V 2 I6 5 V

- Modulaties in subdominantrichting

Door het gebruik van bII6 in de uitgangstonsoort kunnen zes toonsoorten worden bereikt in subdominantrichting: bII zelf (Napolitaanse toonsoort) en de vijf direct verwante toonsoorten daarvan. Vanuit C kan men dus aansturen op volgende tonica's.

Des es f Ges As bes

C:I 6 V2 I6 bII6 III6 VI II6 V

Ges: V6

16.3 Mediantiek

Twee akkoorden staan in mediantverhouding als hun grondtonen een kleine of een grote terts uiteenliggen. Iedere majeur- of mineurdrieklank heeft vier boven- en vier ondermedianten.

a. Diatonische medianten

Medianten met twee gemeenschappelijke tonen zijn diatonische tertsverwanten (zie 2.5). Beide akkoorden hebben een verschillend toongeslacht.

ondermediant bovenmediant ondermediant bovenmediant

min. maj. min. maj. min. maj.

b. Chromatische medianten

Men onderscheidt twee categorieën.

- Medianten met slechts één gemeenschappelijke toon zijn chromatische tertsverwanten. Beide akkoorden hebben nu hetzelfde toongeslacht.

maj. maj. maj. min. min. min.

maj. maj. maj. min. min. min.

- Medianten zonder gemeenschappelijke toon zijn slechts verwant in ruimere zin. Beide akkoorden hebben hier opnieuw een verschillend toongeslacht.

min. maj. min. maj. min. maj.

Door de rechtstreekse verbinding van twee chromatische medianten kan een abrupte modulatie tot stand komen. De gemeenschappelijke toon, die men best in dezelfde stem laat liggen, fungeert in dit geval als spiltoon.

C: I 6 II6 V7 I As: I V6 I V2 I6
5

16.4 Reële sequensen

De sequens is reël als de herhalingen van het sequensmodel reële transposities zijn, d.w.z. met exact behoud van de intervalgrootten. Als gevolg van de symmetrie die hier ontstaat, verandert de toonsoort bij elke herhaling en kan snel worden gemoduleerd naar verwijderde toonsoorten.

C:V7 I D:V7 I E:V7 I Fis:V7 I etc

sequensmodel

In het hierboven gebruikte sequensmodel kunnen de akkoorden onderling van plaats verwisselen.

C:I V6, Bes:I V6 As:I V6 etc

17

Nevenseptimeakkoorden

Septimeakkoorden die geen specifieke dominantfunctie bezitten, noemt men nevenseptimeakkoorden; hiervan zijn de belangrijkste twee de subdominanten II7(7/5) en IV7.

De dissonante septime van een nevenseptimeakkoord wordt in principe voorbereid en vervolgens steeds trapsgewijs dalend opgelost.

voorbereide oplos-sing-septime toon

I6 II7 V

17.1 Het septimeakkoord op de supertonica in majeur

a. Regelmatige oplossing

II7 lost regelmatig op als het oplossingsakkoord de dominant is (V-I- model).

1. Grondligging

II7 V7 II7 V7 II7 V7 II7 V9 8 7 II7 V4 3 II7 V2

De grondligging kan onvolledig zijn als men de grondtoon of de terts verdubbelt, met weglating van de kwint. Meestal is II7 onvolledig om een kwintparallel te voorkomen.

grondtoon verdubbeld

I II7 V I II7 V

foutief correct

terts verdubbeld

I II7 V7 I II7 V7

foutief correct

De septime kan een doorgangstoon vormen; ook de naslaande septime is mogelijk.

II8 - 7 V II5 - 7 V

doorgaande naslaande
septime septime

2. Eerste omkering

II6 V II6 V7 II6 V6 — 5 II6 V2

5 5 5 4 — 3 5

II6 V II6 V6 — 5 II6 V

5 5 4 — 3 5

onmogelijk
(zie 11.8.b)

II6 V7 II6 V4

5 5 3

De kwintparallel in volgend voorbeeld zal men voorkomen door verdubbeling van de bastoon in I6.

The image shows two musical examples of a first inversion (I6) chord progression. The first example, labeled "foutief", shows a sequence of chords: I6, II6/5, and V. The second example, labeled "correct", shows a sequence: I6, II6/5, and V. The difference lies in the bass line of the first I6 chord in the "correct" example, which has a doubled bass note (the fifth of the chord) to avoid the parallel motion of the fifth.

II6/5 wordt vaak gebruikt in volgende formules:

The image displays several harmonic formulas for the II6/5 chord. The first formula is IV6 - [II6/4] - II6/5 - V. The second formula is I6 - II6/5 - [II6/4] - IV6. The notation includes brackets and subscripts (4, 5) to indicate specific voicings and fingerings.

3. Tweede omkering

The image shows the second inversion (II4) and its resolutions. The first two examples show II4/3 resolving to V7. The third example shows II4/3 resolving to V6/5, with a note change in the bass line (5 to 4) and the label "4-3" below. The final two examples show II4/3 resolving to V7.

4. Derde omkering

II2 lost op naar V6 of V6/5.

The image shows the third inversion (II2) and its resolutions. The first two examples show II2 resolving to V6. The third example shows II2 resolving to V6/5, with a note change in the bass line (2 to 5) and the label "5" below. The text "doorgaande septime" is written below the final example.

II2 V6 II2 V6 II2 V6 II2 V6 II2 V6 II2 V6

II2 wordt vaak gebruikt in volgende formule:

I II2 V6 I

b. Onregelmatige oplossingen

1. III als oplossingsakkoord

II7 III II7 III
foutief

2. I6 als oplossingsakkoord

II7 I6 II7 I6 II7 I6

In volgende voorbeelden is I6 een doorgangsakkoord.

II7 I6 II6 V II6 I6 II7 V7

3. II 6/5 in de plagale cadens

Onderstaande plagale cadensen hebben II6/5 als subdominant.

The image shows two examples of plagal cadences in a grand staff. The first example consists of two measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). The second example consists of three measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the third measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). Below the first example are the chord symbols II6/5 and I. Below the second example are the chord symbols II6/5, 4/3, and I.

In een plagale verbinding wordt II6/5 vaak beschouwd als IV met een toegevoegde sext ("sixte ajoutée").

The image shows two examples of plagal cadences in a grand staff. The first example consists of two measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). The second example consists of two measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). An arrow points to the sixth degree (B) in the treble clef of the second measure, labeled "toegevoegde sext". Below the first example are the chord symbols IV and I. Below the second example are the chord symbols IV+6 and I. The word "wordt:" is written between the two examples.

4. II2 als schijnakkoord

In onderstaande voorbeelden is II2 een schijnakkoord, dat ontstaat uit doorgangs- en/ of wisseltonen die de tonica gelijktijdig versieren; het betrokken akkoordsymbool wordt dan ook best tussen haakjes geplaatst.

The image shows two examples of plagal cadences in a grand staff. The first example consists of three measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the third measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). The second example consists of three measures: the first measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the second measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D); the third measure has a bass clef with a chord of two notes (F and C) and a treble clef with a chord of two notes (G and D). Below the first example are the chord symbols I, [II2], and I. Below the second example are the chord symbols I, [II2], and I.

17.2 Het septimeakkoord op de supertonica in mineur

In $\text{II}7/\flat$ moeten zowel de verminderde kwint als de septime trapsgewijs dalend oplossen. De oplossingsakkoorden zijn dezelfde als die in majeur.

a. Regelmatige oplossing

$\text{II}7/\flat$ $\text{V}7$ $\text{II}6/5$ V $\text{II}4/3$ $\text{V}7$ $\text{II}2$ $\text{V}6$

In $\text{I-II}7/\flat$ is de opeenvolging rein- verminderd mogelijk in stijgende richting.

I $\text{II}7/\flat$ $\text{V}7$ I
 mogelijk

b. Onregelmatige oplossingen

Plagale cadens:

$\text{II}7/\flat$ III $\text{II}7/\flat$ $\text{I}6$ $\text{II}6/5$ $\text{I}\sharp$ $\text{II}6/5$ $\text{I}\sharp$

Zoals voor de plagale cadens in majeur kan $\text{II}6/5$ ook hier worden begrepen als $\text{IV}+6$ met een toegevoegde sext.

toegevoegde
 sext
 $\text{IV}+6$

c. II7/5 in de kwintvalsequens

In een bekende variant van de kwintvalsequens zijn de akkoorden afwisselend II7/5 en V7. Elke herhaling van het sequensmodel is verrassend omdat bij de overgang een niet-functionele verbinding ontstaat.

C/c:II7/5 V7 Bes/bes:II7/5 V7 As/as:II7/5 V7
sequensmodel

Het transpositie-interval van de herhalingen kan ook een kleine secunde zijn.

C/c:II4/3 V7 B/b:II4/3 V7 Bes/bes:II4/3 V7

II7 uit melodisch stijgend mineur bezit geen praktische waarde, omdat de gedwongen oplossing van de verhoogde zesde toon en de septime de verdubbeling van de leidtoon in het oplossingsakkoord tot gevolg heeft.

II7 V
onmogelijk

d. Het septimeakkoord op bII

De Napolitaanse drieklank kan worden uitgebreid met een septime.

bII7 V7 bII7 V4/3 bII6/5 V bII4/3 V7

I \flat II₂ V₆
5

17.3 Het septimeakkoord op de subdominant in majeur

a. De verbinding IV7- V

1. Grondligging

IV7 wordt hoofdzakelijk gebruikt in septimeligging ($\hat{3}$ in de sopraan).

IV₇ V IV₇ V
foutief

IV₇ V₇ IV₇ V₇
mogelijk

IV₇ V₆ — 5
4 — 3

IVMD₇ V₆ — 5
4 — 3

Doorgaande septime:

IV₈₋₇ V₈₋₇ I I₈₋₇ V₅₋₇ I
foutief correct

2. Omkeringen

De eerste omkering (subdominant-6/5-akkoord) is verreweg de belangrijkste.

IV6 5 V6 5 I IV6 5 V6 5 I IV6 5 V6 5 I

IV6 5 V6 4 — 3

De overige twee omkeringen kunnen worden gebruikt als doorgangs- of als wisselakkoorden.

II6 IV2 V4 I V6 IV4 V6 I

doorgangs akkoord 3 wissel akkoord 3 5

b. IV7 als schijnakkoord

De functie van IV7 is uitsluitend versierend als de akkoordseptime het karakter heeft van een vertragingstoon in II6 of II6/5.

halve cadens: plagale cadens:

I [IV7] II6 — 5 V I [IV7] II6 5 I

17.4 De septimeakkoorden op de subdominant in mineur

a. Harmonisch mineur

1. Grondligging

IV7 V IV7 V IV7 V7 IV7 V7

foutief onmogelijk

2. Omkeringen

IV6 V6 — 5 I IV4 V6 V4 IV2 V4

5 4 — 3 3 3 3

doorgangs akkoord wissel akkoord

b. Melodisch stijgend mineur

1. Grondligging

IVDM7 V7 I IVDM7 V7 VI IVDM7 #VII6 I6

4

In #VII6/4 (overmatig 6/4-akkoord) kan men enkel de kwint verdubbelen.

2. Omkeringen

IVDM6 V I IVDM6 V6 I IVDM2 #VII6 I

5 5 5

IVDM4/3 kan worden ingezet om een halve cadens te vormen.

I IVDM4/3 V

17.5 Het septimeakkoord op de submediant

a. Regelmatige oplossing

In majeur lost VI7 regelmatig op naar II(7), in mineur naar II7/5.

majeur mineur

VI7 II VI7 II7

VI7 II7/5

b. VI7 uit majeur als doorgangsakkoord

Tussen twee liggingen van een dominant kan VI7 een doorgangsakkoord vormen.

V9/7 VI7 V6/5 I V6 VI6/5 V4/3 I6

V2 VI4/3 VII6 I V VI2 V7 I

V VI2 V2 I6

c. #VII⁷/₅ uit mineur als doorgangsakkoord

In #VII⁷/₅ uit mineur als doorgangsakkoord moeten zowel de verminderde kwint als de septime trapsgewijs dalend oplossen.

V₉ #VI₇ #VII₅ I V₆ #VI₆ V₄ I₆

V #VI₂ #VII₆ I₆

17.6 Het septimeakkoord op de tonica in majeur

a. Regelmatige oplossing

I₇ lost regelmatig op naar IV(7).

1. Grondligging

I₇ IV I₇ IV₇ I₈₋₇ IV₈₋₇ V

doorgaande septimen

2. Omkeringen

Omkeringen van I7 zijn meestal doorgangs- of wisselakkoorden.

VI I⁴ IV IV I⁶ IV

3 5

doorgangs-akkoord wissel-akkoord

b. Onregelmatige oplossing

I7 lost onregelmatig op naar II(7).

1. Grondligging

I⁷ II I⁷ II I⁷ II

foutief

2. Omkeringen

IV⁶ I⁴ II⁶ IV⁶ I² II⁴

3 5 3

doorgangs-akkoord wissel-akkoord

17.7 De septimeakkoorden op de tonica in mineur

a. Harmonisch mineur

De septime van I#7 uit harmonisch mineur heeft het karakter van een vertragingstoon, die trapsgewijs stijgend moet oplossen.

Musical notation showing the resolution of the dominant seventh chord (V7) in harmonic minor. The notation is in treble and bass clefs. The first measure shows V7 (F#7) and I#7 - 8 (C#7 - 8). The second measure shows V2 (F#2) and I#5 - 6 (C#5 - 6). The resolution is shown by the eighth degree of the dominant (F#) moving up to the tonic (C#).

V7 I#7 - 8 V2 I#5 - 6
6

b. Melodisch dalend mineur

De septime van I7 uit melodisch dalend mineur is meestal een trapsgewijs dalende doorgangstoon.

Musical notation showing the resolution of the dominant seventh chord (I7) in melodic descending minor. The notation is in treble and bass clefs. The first measure shows I8 - 7 (C8 - 7) and IV (F). The second measure shows I (C) and 2 (D). The third measure shows IV6 (F6) and VI (A). The fourth measure shows I4 (C4) and IV (F). The resolution is shown by the seventh degree of the dominant (B) moving down to the tonic (C).

I8 - 7 IV I 2 IV6 VI I4 IV
3

17.8 Het septimeakkoord op de mediant in majeur

a. Regelmatige oplossing

III7 lost regelmatig op naar VI(7).

1. Grondligging

Musical notation showing the regular resolution of the mediant seventh chord (III7) to the submediant seventh chord (VI(7)). The notation is in treble and bass clefs. The first measure shows III7 (G7) and VI (D). The second measure shows III7 (G7) and VI7 (D7). The third measure shows III7 (G7) and VI (D). The fourth measure shows III7 (G7) and VI (D). The resolution is shown by the seventh degree of the mediant (F) moving down to the submediant (D).

III7 VI III7 VI7 III7 VI III7 VI

3. Omkeringen

I III₄ VI
 3
 doorgangs-
 akkoord

VI III₆ VI
 5
 wissel-
 akkoord

b. Onregelmatige oplossing

III₇ lost onregelmatig op naar IV.

III₇ IV I III₇ IV V

In het tweede voorbeeld hierboven is de septime van III₇ een doorgangstoon (zie ook 5.2.c).

17.9 De septimeakkoorden op de mediant in mineur

a. Harmonisch mineur

In III₇/#5 uit harmonisch mineur moeten twee tonen trapsgewijs oplossen: de overmatige kwint stijgt, de septime daalt. Alleen de regelmatige oplossing is mogelijk.

III₇ VI
 #5

III₆ VI
 #5

III₇ IV
 #5
 onmogelijk

Uit het laatste voorbeeld blijkt dat een overmatige kwint niet kan worden gevolgd door een reine.

b. Melodisch dalend mineur

III7 uit melodisch dalend mineur lost regelmatig op naar VI(7), onregelmatig naar IV.

The image shows a musical score for piano, consisting of two staves (treble and bass clef) with a grand staff brace on the left. The music is in a descending minor mode. The first four measures show a sequence of chords: III7, VI, III7, VI7, III7, IV, I, III7, IV, V. The final measure is a whole note chord V. The bass line shows a descending melodic line: G3, F3, E3, D3, C3, B2, A2, G2, F2, E2, D2, C2. The treble line shows a descending melodic line: B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4, B3, A3, G3, F3, E3. The chord labels are placed below the bass staff. The final measure is labeled with a sharp sign and the number 8, indicating a sharp sign and the number 8.

III7 VI III7 VI7 III7 IV I III7 IV V
(zie 5.3.c)