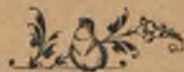


XXVIII<sup>m</sup> c. 23.



Stručné základy  
hudební theorie.

J. N. POLAŠEK,

ABSOLV. VARHANICKÉ ŠKOLY A UČITEL HUDBY  
VE VAL. MEZIRŘÍČÍ.



VE VAL. MEZIRŘÍČÍ.  
TISKEM A NÁKLADEM BRATŘÍ CHRSTINŮ.

# Stručné základy hudební theorie.

**J. N. POLÁŠEK,**

ABSOLV. VARHANICKÉ ŠKOLY A UČITEL HUDBY  
VE VAL. MEZIRŘÍČÍ.



VE VAL. MEZIRŘÍČÍ.  
TISKEN A NÁKLADEM BRATŘÍ CHRASTINŮ.

1898

SVÉ PILNÉ ŽAČCE

SPANILOMYSLNÉ SLEČNĚ

**BOŽENCE TÁBORSKÝCH**

VĚNUJE

SPISOVATEL.

# O B S A H.

1. Tón a jeho vznik.
2. Pojmenování a rozřídění tonův.
3. Notová soustava.
  - a) Noty a jich hodnota.
  - b) Osnova liniová.
  - c) Klíče a jména not.
  - d) Pomlčky či pausy.
  - e) Znaménka posunovací.
4. O rytmu.
  - A) Takt. (Užší rytmus).
  - B) Širší rytmus.
  - C) Tempo či pohyb.
5. Půltón, celý tón.
6. Stupnice.
  - a) Stupnice diatonické,
  - b) chromatické,
  - c) chromaticko-enharmonické.
7. Intervally.
8. Malý slovníček cizích výrazů v hudbě nejčastěji užívaných.



## PŘEDMLUVA.

Při sestavování těchto stručných základů theoretických měl jsem hlavně na zřeteli, by látka soustavně, pokud možná stručně a jasně podána byla, by přiléhala k praktickému studiu i aby jakožto samostatná příprava k vyššímu theoretickému studiu vyhovovala, což ponechávám posouzení se strany jiné. Pohnutkou k práci této byl mi nedostatek podobné samostatné pomůcky theoretické. K celku připojil jsem malý slovníček s výklady cizích názvů, v hudbě nejčastěji užívaných. Poroučeje dílko toto přízni ctěného učitelstva hudby, prosím o shovívavost v příčině nějakých snad nedopatření.

J. N. P.

## 1. Tón a jeho vznik.

Vše, co sluchem pojmáme, je zvuk. Zvuk povstává chvěním se pružných těles a hlavním prostředníkem mezi znějícími tělesy a sluchem naším jest vzduch, kterým zvuky, jako vlny na čerící se hladině vodní, až k uchu našemu dorážejí.

Různé tyto zvuky sluch náš rozeznává a my slyšíme hlučení vody, šumění lesa, zvonění, zpěv ptactva atd.

Z rozličných těchto zvuků se někteří více nebo méně lehodně neb odporně sluchu našeho dotýkají. Nepříjemně působí na sluch syčení páry, štěkot psů, střelba a j.; příjemnější jest již zurčení potůčku, vzdálené zvonění a zcela klidně nasloucháme a mile v sluch náš působí kukání žežulky, klokot slavička, zvuk houslí, flétny atd. V čem asi spočívá lahoda toho kterého zvuku? Jak nahoře již řečeno jest jediné chvění se těles původcem různých zvuků. Nepravidelným chvěním vzniká zvuk více nebo méně nepříjemný, pravidelným a jednoduchým však kmitáním povstává zvuk lahodný, určitý, tak že jsme sto výšku neb hloubku jeho udati a takový zvuk, jehož výšku neb hloubku měřiti můžeme, je **tón**.

Hudební tón má tři vlastnosti: výšku, sílu a barvu (timbre).

Výška neb hloubka tónu závisí od počtu kmitů v jedné vteřině. Čím vyšší počet kmitů za vteřinu, tím vyšší tón a naopak.

Nejhlubší tón, jež sluchem pojmuti možno nejméně 16 kmitů za vteřinu míti musí. Nejvyšší tón, jež ucho lidské pojmuti může, obnáší dle Helmholtze 38.000 kmitů v jedné



vteřině. V hudbě se však vyšších tónů než se 4000 kmitů ve vteřině neužívá.

Síla tónu záleží hlavně od šířky kmitů, t. j. od rozkmitu tělesa znějícího (amplitudy). Obměnou síly tónu mění se i jeho působivost.

Mnohé tóny, ačkoliv co do výšky nebo hloubky i síly stejny, přece různě sluch náš dojmají; této vlastnosti tónů říkáme *barvivost*.

Barvitost tónu závisí od formy záchvěvů, a tato od látky a formy nástroje, jakož i způsobu, kterým se tón z nástroje vyluzuje.

Nástroje, z nichž se tóny vyluzují, nazývají se nástroje *hudební* a souhrn všech, dle jistých pravidel uspořádaných tónův, zoveme *hudbou*.

---

## 2. Pojmenování a roztrřídění tónův.

Všech v hudbě užívaných a co do výšky rozdílných tónů je více než-li sto.

Původních tónů jest však jen sedm a pojmenovány jsou následovně:

C, D, E, F, G, A, H, C,

kterážto řada se v rozličných výškách opakuje a oktávou se nazývá.

Aby se mezi jednotlivými oktávami rozdíl činiti mohl, má každá své zvláštní pojmenování. Nejhlubší tóny klavíru až k nejbližšímu **C** jsou v subkontra-oktávě, pak následuje velká oktáva, po té malá, jednou, dvakrát, třikrát, čtyřikrát i pětkrát čárkovaná oktáva.

Celé pořadí roztrříděných oktáv znamená se v písmě takto:

Subkontra okt.	Kontra okt.	Velká okt.
<u>A</u> , <u>H</u> .	<u>C</u> , <u>D</u> , <u>E</u> , <u>F</u> , <u>G</u> , <u>A</u> , <u>H</u> .	<u>C</u> , <u>D</u> , <u>E</u> , <u>F</u> , <u>G</u> , <u>A</u> , <u>H</u> .
	Malá okt.	Jednou čárkovaná okt.
	<u>c</u> , <u>d</u> , <u>e</u> , <u>f</u> , <u>g</u> , <u>a</u> , <u>h</u> .	<u>c</u> , <u>d</u> , <u>e</u> , <u>f</u> , <u>g</u> , <u>a</u> , <u>h</u> .
	Dvakrát čárk. okt.	Třikrát čárk. okt.
<u><u>c</u></u> , <u><u>d</u></u> , <u><u>e</u></u> , <u><u>f</u></u> , <u><u>g</u></u> , <u><u>a</u></u> , <u><u>h</u></u> ,	<u><u><u>c</u></u></u> , <u><u><u>d</u></u></u> , <u><u><u>e</u></u></u> , <u><u><u>f</u></u></u> , <u><u><u>g</u></u></u> , <u><u><u>a</u></u></u> , <u><u><u>h</u></u></u> .	Čtyřikrát čárk. okt.
		<u><u><u><u>c</u></u></u></u> , <u><u><u><u>d</u></u></u></u> , <u><u><u><u>e</u></u></u></u> , <u><u><u><u>f</u></u></u></u> , <u><u><u><u>g</u></u></u></u> , <u><u><u><u>a</u></u></u></u> ,
















### 3. Notová soustava




Aby se myšlenky hudební mohly čitelně znázorniti i budoucnosti zachovati, užívá se k jich zaznamenání jistých značek, tak jako pro mluvu písmen a pro počet číslic. Tyto v písmě hudebním užívané značky zahrnuje notová soustava a částky soustavy této jsou:

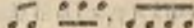
- a) Noty a jich hodnota.
- b) Osnova liniová.
- c) Klíče.
- d) Pomlčky či pausy.
- e) Znaménka posunovací.

#### a) Noty a jich hodnota.

Noty pozůstávají z hlaviček, stopek a praporků. Hlavičky jsou buďto prázdné beze stopky  , nebo prázdné neb vyplněné se stopkou    . Některým notám přidávají se ku stopkám praporky    . Jako jsou tóny rozličné výšky nebo hloubky, podobně jsou i různého trvání či hodnoty.







Nota trvání nejdelšího jest celá nota a značí se prázdným kroužkem . Kroužek se stopkou označuje půlnotu , polovinu celé noty. Plná hlavička neb tečka se stopkou  jest polovina předešlé noty neb čtvrtina cele a nazývá se čtvrtnota.

Praporek na stopce značí osminu , dva praporky šestnáctinu , tři praporky dvaatřicetinu  a t. d.







Více notám stejného druhu nepřidáváme praporky každé zvlášť, nýbrž je hromadně spojujeme přímkami jako: 

### P ř e h l e d :




Noty:

celá		1
půlové		2
čtvrtové		4
osminy		8
šestnáctiny		16
dvaatřicetiny		32

Tečka u noty prodlužuje tuto o polovinu její původní platnosti, na př.: půlnota s tečkou (♩<sup>•</sup>) obsahuje tři čtvrtě (♩<sup>•</sup>), čtvrť s tečkou platí za tři osminy a t. d.

	3/2
	3/4
	3/8
	3/16
	3/32
	3/64

Druhá tečka u noty obnáší polovinu první.

 .. — 7/4,  .. — 7/8,  .. — 7/16 a t. d.

Více not různého trvání spojuje a tak libovolné délky tvoří spojka (ligatura).

$$\text{~~~~~} = 12/4, \text{~~~~~} = 15/16 \text{ a j.}$$

Veškeré původní délky not jsou dělitelný dvěma. V hudbě se však vyskytují i třetiny, pětiny, sedminy a t. d.

Notou možno označiti třetinu, pětinu a j., jen tehdy, když se místo dvou, tři, pět a t. d. v jednu řadu spojí.

Aby se vědělo, že se nota na tři, pět neb více stejných dílů rozdělila, napíšeme nad ně číslici 3, 5, a t. d. Takové skupenství not/se pak nazývá triola (trojice), kvintola (pětice), septimola (sedmice), novemola (devítice) a t. d.

$$\text{~~~~~}^3 \text{~~~~~} \text{ platí za } \text{~~~~~} \text{~~~~~} \text{ nebo } \text{~~~~~}$$

$$\text{~~~~~}^5 \text{~~~~~} \text{ platí za } \text{~~~~~} \text{~~~~~} \text{ neb } \text{~~~~~} \text{~~~~~} \text{ neb } \text{~~~~~}$$

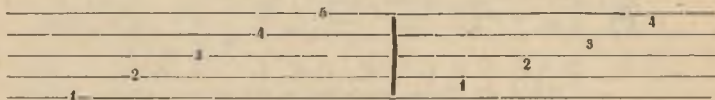
$$\text{~~~~~}^7 \text{~~~~~} \text{ platí za } \text{~~~~~} \text{~~~~~} \text{ neb } \text{~~~~~} \text{~~~~~} \text{ a t. d.}$$

**Poznámka.** Hlavičky starých not byly čtyřhranné, které ku konci 17. a počátkem 18. století dostaly podobu kulatou. Staré noty byly následující:

	Maxima		Minima	
	Longa		Seminima	
	Brevis		Fusa	
	Semibrevis = o		Semifusa	

### b) Osnova liniová.

Osnova liniová sestává z pěti přímek a čtyř mezer. Přímký i mezery počítají se zdola.



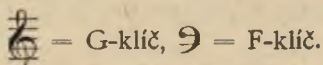
Noty píší se na linie, do mezer nad i pod osnovou. Postupem v osnově liniové zdola na horu píší se vždy vyšší noty a naopak. Jelikož různých míst v osnově liniové jest pouze jedenáct, musí se pro větší počet not osnova liniová rozšířiti a to stává se přímkami pomocnými. Přímký pomocné jsou krátké čárky, které se nad neb pod osnovou liniovou přidávají.



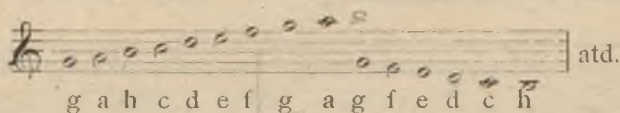
### c) Klíče a jména not

Ze soustavy tónové známe, že různých jmén tónů jest jen sedm a sice: C, D, E, F, G, A, H. Víme-li na které linii neb mezeře stojí některá z tohoto pořadí tónův, snadno jest nám určití kde stojí ostatní noty. K účelu tomu slouží různé klíče. Nejužívanější jsou klíče G a F.

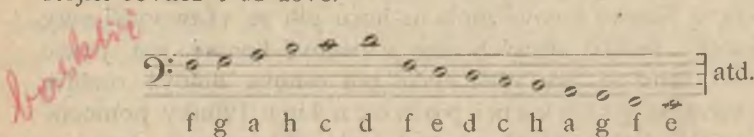
Původně měly oba tyto klíče tvar písmenný, který se znenáhly přechodem změnil na tvar dnešní:



Klíč udává, že nota s ním na stejném místě stojící, s ním stejné má jméno. **G-klíč** stojí na druhé linii a nota, na témž místě stojící, taktéž **g** se nazývá.



F-klíč klade se na čtvrtou příčku a nota na čtvrté přímce stojící rovněž f se zove.



G-klíč stává v jednu čárkovanou oktávě a nazývá se houslový, F-klíč v malé oktávě a zove se basový.

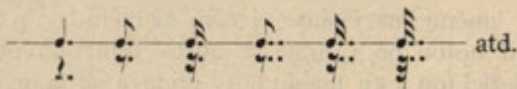
#### d) Pomlčky či pausy.

Pomlčky či pausy jsou znaménka, sloužící v hudbě k označení určitou dobu trvající přestávky. Pomlčky jsou co do trvání stejny s notami a znamenají se následovně:

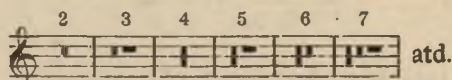
	Celá pausa,	odpovídající co do délky	
	půl pausy	» » » »	
	čtvrt pausy	» » » »	
	osmina pausy	» » » »	
	šestnáctina pausy	» » » »	
	dvaatřicetina pausy	» » » »	



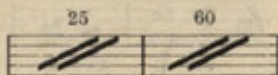
Kromě celé a půlové, mohou se všechny ostatní pausy jako noty tečkou jednoduchou neb dvojitou prodlužovati, jak následující příklad vyjevuje :



Pausy dvou- neb více taktové značí se takto:



Při větším počtu nepřetržitě pausovaných taktů znamená se počet jich číslicí nad dvěma příčnými čarami:



### e) Znaménka posunovací.

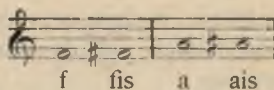
Znaménka posunovací neb posůvky jsou trojího druhu a sice:

1. povyšovací,
2. snižovací a
3. odčiňovací.

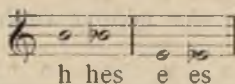
Stává se někdy, že nutno kterýkoliv tón povýšiti neb snížiti. V prvním případě staví se před notu křížek  $\sharp$  a ten znamená, že se hraje místo tónu původního tón nejbližše výše ležící.

Jméno noty se pak při této změně tónu liší od původního pojmenování, neboť k prvotnímu jménu noty připojuje se koncovka is:



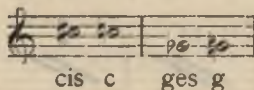


Tuto změnu nazýváme povýšením o půl tónu. Stojí-li před notou bé  $\flat$ , hraje se místo tónu původního nejbliže níže ležící tón a ku jménu noty přidává se koncovka es:\*)

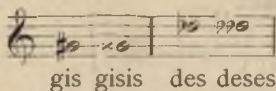


Snížení toto je rovněž jen o půl tónu.

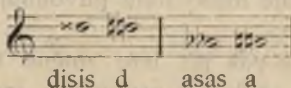
Odrážka  $\sharp$  vrací tón původnímu stanovisku a notě její původní jméno:



Kážet někdy nutnost, by se již zvýšený neb snížený tón ještě o půl tónu povýšil neb snížil a to stává se dvojitým křížkem (místo dvojitého píšeme ležatý křížek či španělský  $\times$ ) neb dvojitým bé  $\flat\flat$ . Ležatý křížek přidává notě dvě koncovky is dvojbé dvě koncovky es:



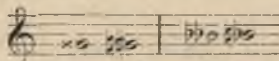
Dvojitá odrážka  $\flat\flat$  odčínuje  $\times$  neb  $\flat\flat$ :



\*) Při snižování  $\flat$  se s koncovky es e vypouští.

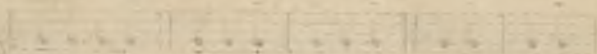
a — as

Jednoduchá odrážka po dvojnásobném zvýšení neb snížení odvolává jen jeden křížek neb jedno bé:



gisis gis heses hes

Podotknouti dlužno, že posůvka staví se s notou, které se týče, na totožné místo. Tóny co do znění stejné však různého jména zovou se tóny stejnozvukné či enharmonické.



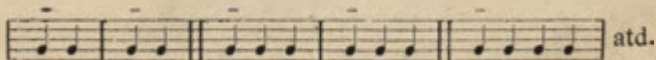
## 4 O rytmu.

### A) Takt. (Užší rytmus).

T a k t jest jedna z nejpodstatnějších a nejdůležitějších částí hudby. Sebekrásnější nápěv bez taktu přednášený nepojmáme a necítíme; skladba bez taktu byla by pouhou směsicí bez ladu a skladu.

Cit taktu jest přirozený a jeví se i u nehudebníků. První rána dvou, tří neb více mlatců ve stodole jest vždy silnější ostatních, tak že můžeme poznati počet ran všech mláticích.

Z toho jest patrno, že celá řada bezprostředně za sebou následujících tónů, se pravidelně občasným přízvukem rozdělují na stejné úryvky časové se střídajícími se přízvuknými a bezpřízvuknými tóny a takové pravidelné střídání se tónů přízvukných s bezpřízvuknými zoveme **taktem**. V písmě notovém oddělujeme střídající se úryvky časové kolmými čarami taktovými a oddíly tyto takty jmenujeme. Každý takt dělí se zase ve více stejných dílů, kterýmž doby taktu říkáme a první přízvukná doba se těžkou zove (thesis), ostatní doby jsou lehké (arsis). Takty mohou býti o dvou, třech, čtyřech i více dobách:



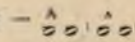
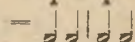
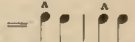
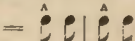
Takt s rovným počtem dob je sudý, o nerovném počtu dob lichý.

Takt o jedné toliko době přízvukné slove jednoduchý; spojením dvou neb více jednoduchých taktů vzniká takt složený. Označení taktu klade se do osnovy liniové na počátku skladby.

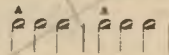
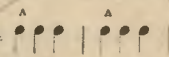
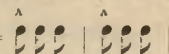
Následujž zde rozříděný přehled všech užívaných druhů taktů, v nichž mimo označení vytčen jest i počet dob a přízvuk:

### PŘEHLED.


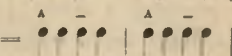
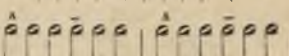
#### A) Jednoduchý takt sudý.

1. Allabrevetakt velký či dvoucelý:  $2/1$ ,  $\text{C}\text{C}$  — 
2. Allabrevetakt malý či dvoupůlový:  $2/2$ ,  $\text{C}$  — 
3. Takt dvoučtvrtový:  $2/4$ , — 
4. Dvouosminový takt:  $2/8$ , — 

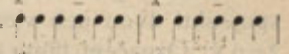
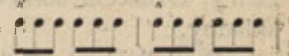

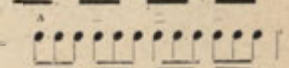
#### B) Jednoduchý takt lichý

1. Třípůlový takt:  $3/2$  — 
2. Tříčtvrtový takt:  $3/4$  — 
3. Třiosminový takt:  $3/8$  — 

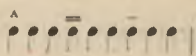
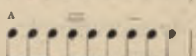
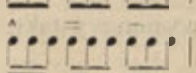
#### C) Složený takt sudý.

1. Čtyřpůlový takt:  $4/2$ ,  $\text{C}\text{C}$  — 
2. Čtyřčtvrtový takt:  $\text{C}$ ,  $4/4$  — 
3. Šestipůlový takt:  $6/2$  — 

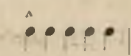
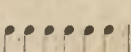


4. Šestičtvrťový takt:  $6/4 =$  
5. Šestiosminový takt:  $6/8 =$  
6. Dvanáctiosminový takt:  $12/8 =$  
7. Dvanáctišestnáctinový takt:  $12/16 =$  

#### D) Složený takt lichý.

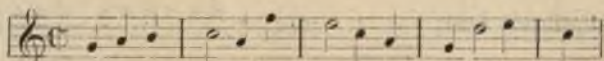
1. Devítičtvrťový takt:  $9/4 =$  
2. Devítiosminový:  $9/8 =$  
3. Devítišestnáctinový:  $9/16 =$  

#### E) Takt nepravidelný.

1. Pětičtvrtní takt:  $5/4 =$  
2. Sedmičtvrtní takt:  $7/4 =$  

Takty:  $2/8$ ,  $4/2$ ,  $6/2$ ,  $12/16$ ,  $9/4$ ,  $9/16$ ,  $5/4$  a  $7/4$  jsou méně obvyklé.

Počíná-li skladba neb věta taktem neúplným, nazývá se tento předaktí a doby, tomuto aktu se nedostávající musí býti v posledním taktu nahrazeny, na př.



### B) Širší rytmus.

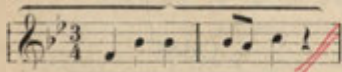
Skladba hudební má, jako kterékoliv dílo umělecké, svou formu, kterou podmiňuje širší rytmus. Skladba dělí se na větší i menší oddíly více taktů zahrnující a snadnějšímu pojmutí a jasnému přehledu skladby napomáhající. Dle myšlenkového obsahu různých dílů skladby a jich větší neb menší dokonalosti, působivosti a uspokojivosti, rozeznáváme:

- a) úryvek,
- b) oddíl a
- c) periodu či větu.

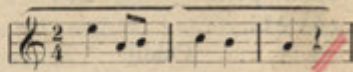
#### a) Úryvek.

Úryvek jest dvou-, tři- i vícetaktová, neuplná, nezakončená myšlenka, která cit náš nikterak neuspokojuje a nutného doplnění vyžaduje. Jest to jakási otázka vyžadující odpovědi, na př.

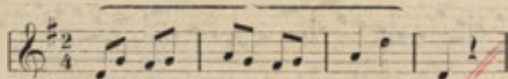
Dvoutaktní úryvek.



Třítaktní úryvek.



Čtyřtaktový úryvek.



Úryvek také zoveme pohnutkou či motivem.

#### b) Oddíl.

Oddíl skládá se obyčejně ze dvou, tří neb čtyř úryvků. Nedokonalá myšlenka prvního úryvku se druhým úryvkem



doplňuje a rozšiřuje a proto jest oddíl mnohem působivější a uspokojivější nežli úryvek, ku př.:

Oddíl.

Úryvek                      Úryvek.

Oddíl.

Úryvek.                      Úryvek.

### c) Perioda či věta.

Nejvíce uspokojení a působivosti nacházíme v periodě. Perioda ze dvou oddílů složená slove jednoduchá; prvý oddíl perody sluje předvěti, druhý protivěta neboli závěti.

Oddíl.                      Oddíl.

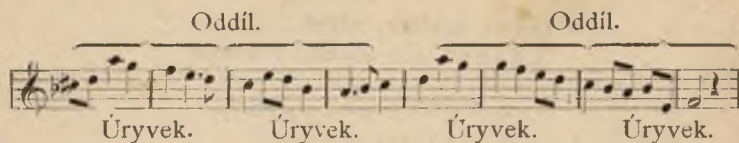
Úryvek      Úryvek.      Úryvek.      Úryvek.

Perioda (jednoduchá).

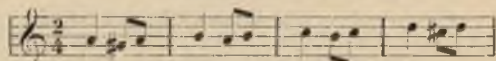
Perioda, více než ze dvou oddílů záležející zove se složená, ku příkladu:

Oddíl.                      Oddíl.

Úryvek      Úryvek.      Úryvek.      Úryvek.



**Poznámka.** Rada stejných, opakujících se motivů bez náležitého zakončení zve se *chod*, na př.:



### C) Tempo či pohyb.

Doby taktové nejsou vždy stejně dlouhé, třeba byly stejnými co do délky notami vyznačeny. Mnohá skladba vyžaduje rychlého, jiná mírného a opět jiná zdoluhavého pohybu. Základní časomíra, kterouž trvání taktové doby a tudíž trvání celého taktu a následkem toho pohyb celé skladby neb některé části její řídit se má, zve *tempo* či *pohyb*.

Základní rychlost pohybu bývá různými výrazy na počátku skladby naznačena a každá změna pohybu se během skladby zvláštním výrazem znamená.

Rozeznáváme patero druhů pohybu a sice:

1. Pohyb zdoluhavý,
2. pohyb pozvolný,
3. pohyb mírný,
4. pohyb rychlý a
5. pohyb velmi rychlý.

### PŘEHLED

1. Pohyb zdoluhavý.

Largo, široce velmi zdoluha.  
Lento, rozvláčně zdoluha.

Grave, těžce, vážně.

Adagio, (čti adadžo) zdlouha.

## 2. Pohyb pozvolný.

Larghetto, trochu široce.

Andante, zvolna, klidně.

Andantius. volněji než andante.

Sostenuto, zdrženlivě.

Comodo, (čti komódo), pohodlně.

## 3. Pohyb mírný.

Moderato, mírně.

Allegretto, trochu rychle.

Allegromoderato, s mírnou rychlostí.

Allegro non tanto,                    ) ne příliš rychle.

Allegro ma non troppo, )  
Allegro maestoso, s důstojnou rychlostí.

## 4. Pohyb rychlý.

Allegro, rychle, čile.

Animato, oživeně.

Allegro con brio (kon),                    ) rychle a ohnivě.

Allegro con fuoco (foko),                    )

Allegro con moto, rychle, s ruchem.

Allegro agitato (adžitáto), s nepokojnou rychlostí.

Allegro appassionato, rychle a náruživě.

## 5. Pohyb velmi rychlý.

Allegro assai,                    )  
Allegro di molto,                    ) velmi rychle.

Vivace (vivače), živě.

Vivacissimo (c — č), velmi živě.

Presto,                    |  
Presto assai,                    | žádají pohyb co  
Prestissimo,                    | možná nejrychlejší.

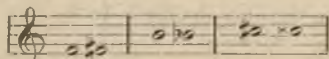
## 5. Půltón, celý tón.

Půltónem zove se nejmenší vzdálenost mezi dvěma tóny, na př.: f-fis, h-hes a j.

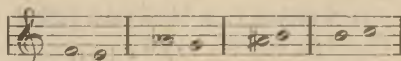
Půltón jest mírou výšek tónových.

Rozeznáváme malý a velký půltón.

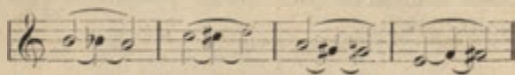
Půltón, jehož obě noty na stejném místě v liniové osnově se nacházejí je malý neb chromatický, ku př.



Stojí-li oba členové půltónu na různých místech osnovy liniové, slove tento velký či diatonický, na př.:



Ze dvou půltónů, z nichžto jeden malý, jeden velký jest, vzniká celý tón.



V půl- i celém tónu může býti prvý tón vyšší neb nižší druhého.



## 6. Stupnice.

Stupnice jest uzavřená melodie v níž každý následný tón o stupeň je vyšší předcházejícího. Uzavřená stupnice končí osmým tónem a tóny ve stupnici stupně zovou.

Prvý tón ve stupnici slove základný. Tónem základným může býti kterýkoliv ze sedmi původních, zvýšených i snižených tónů.

Stupnice jsou trojího druhu a to:

- a) diatonické,
- b) chromatické,
- c) chromaticko-enharmonické.

### a) Stupnice diatonické.

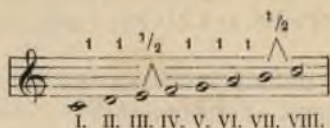
Nejdůležitější z jmenovaných tří druhů stupnic jsou stupnice diatonické. Diatonickou stupnicí zove se ta, jejíž posloupnost z celých a půltónů záleží.

Stupnice diatonické jsou dvojí povahy: tvrdé (dur) a měkké (moll).

### Stupnice tvrdé.

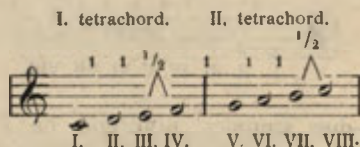
V dur stupnici jsou půltóny od III. ku IV. a od VII. ku VIII. stup., ostatní postup je v celých tónech.

Pokračujeme-li od základného tónu C stupmo až k jeho osmému tónu, obdržíme následnou stupnici:



Jelikož oba půltóny jsou v stupnici této na pravých místech a základním tónem C jest, zove se stupnice tato **C-dur** a jest vzorem při tvoření stupnic od jiných základných tónů.

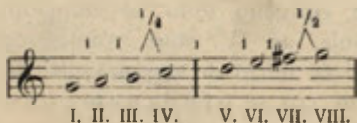
Dur stupnici možno rozdělití na dvě stejné části, které tetrachordy slovou:



Oba tetrachordy jsou si složením věrně podobny.

Druhý tetrachord kterékoliv dur stupnice jest prvním tetrachordem následné stupnice čili, první tón druhého tetrachordu (V. stup.) jest základným tónem k následné stupnici.\*)

Druhý tetrachord v C-dur stupnici jest: g, a, h, c, prvním tetrachordem v následné G-dur stupnici:



K dosažení půltónu od VII. k VIII. stup. a celého tónu od VI. k VII. stup. bylo žádoucí VII. stup. zvýšiti; má tudíž stupnice G-dur jeden křížek. Následná stupnice

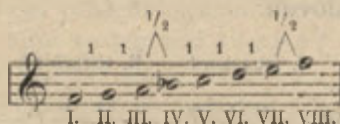
\*) Týká se jen dur stupnic křížkových.



bude D-dur s dvěma křížky, pak A-dur s třemi křížky a t. d.

Každý nově přibylý křížek ve stupnici dur povstane povýšením VII. stupně. Z tvoření křížkových dur stupnic na základě tetrachordu jest vidno, že každá stupnice, čítající více jednoho křížku, založená jest na V. stup. stupnice méně jednoho křížku mající. {?

Slouží-li za základ při tvoření nových stupnic vždy IV. stup. staré stupnice, povstávají stupnice v nichž bé přibývá.



V této F-dur stupnici, utvořené na IV. stup. C-dur stupnice, bylo žádoucí k dosažení půltónu od III. ku IV. st. a celého tónu od III. ku IV. stup. IV. stupeň snížit,

V F-dur stup. jest IV. stup. hes, bude tedy následná stupnice Hes-dur s dvěma bé, další Es-dur s třema bé, a t. d.

Slyšíc stupnici, cítíme, že žádný tón nejeví týž účinek jako VII. stup., který vyžaduje nutného pokračování nahoru, t. j. nutného uzavření stupnice osmým stupněm.

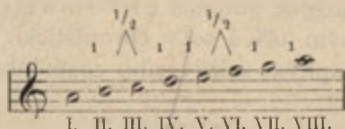
Tento VII. stup. zove se citlivým tónem a následuje-li po něm stupeň VIII., mluvíme o smíru citlivého tónu.

Ve spojení citlivého tónu se stupněm IV. se citlivost jeho ještě zostruje, an IV. stup. rovněž opácného postupu žádá. Křížky i bé se místo do stupnice píší na počátku osnovy liniové, za klíčem, což se předznamenání nazývá.

### Stupnice měkké (moll).

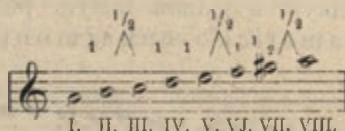
Každá dur stupnice má svou souběžnou (parallelní) moll stupnici.

Tato tvoří se na VI. stup. dur stupnice, má s ní stejné předznamení a nazývá se moll stupnice původní (aeolická).



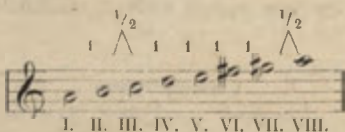
Kromě této aeolické rozeznáváme ještě harmonickou a melodickou moll stupnici.

Stupnice harmonická či systematická vzniká ze staré zvýšením VII. stup., čímž povstane od VI. ku VII. st. vzdálenost půldruhého tónu, u této stupnice charakteristická



V harmonické stupnici moll jsou tři půltóny od II.-III. od V.-VI. a VII.-VIII.

Zvýšením VI. i VII. stup. v původní moll stup. povstává stup. moll melodická:



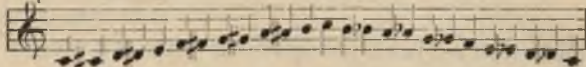
Jedině melodická moll stup. jde směrem dolů výjimečně způsobem aeolickým.

Stupnice, tak jako jednotlivé tóny, co do zvuku stejny avšak v písmě se lišící, nazývají se enharmonické, na př.: Cis-Des, Fis-Ges, gis-as, es-dis a j.

b) Stupnice chromatické.

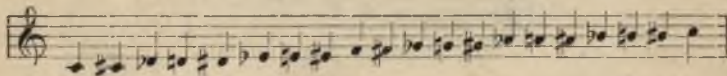
Vyplníme-li v stupnici diatonické veškeré celotónové mezery půltóny, obdržíme stupnici chromatickou (barvitou). Směrem vzestupným užívá se v chromatické stup. povyšovacího směrem sestupným snižovacího znaménka.

Stup. chromatická.



c) Stupnice chromaticko-enharmonická.

Vyplnivše každou celotónovou mezeru ve stupnici diatonické jedním velkým a jedním malým půltónem, obdržíme stupnici chromaticko-enharmonickou:



Velký půltón se co do znění od malého půltónu o tak zvané hudební komma\*) liší, všeobecně se však za stejnozvuké považují. Rozdíl ten je zřejmý ve zpěvu, při nástrojích smyčcových, nástrojích bez klapků; na klavíru se však pro oba enharmonické tóny jen jeden kláves nachází.

---

\*) Komma hudební zov. se jedna devítina celého tónu.

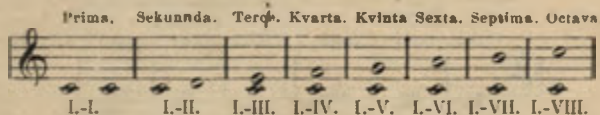
## 7. Intervally.

*Primer*  
Srovnání dvou stupňů zve se intervall.

Spodní tón intervallu slove základním tónem a znějí-li oba tóny současně (harmonicky), tvoří s vrchním tónem dvojzvuk. Tóny intervallu mohou vyznívati i po sobě (melodicky). Intervall mající nižší tón za základní nazývá se vrchním intervalem. Srovnáním prvního stupně stupnice se všemi osmi stupněmi téže stupnice obdržíme osm dle jména, poměru i zvuku různých intervallů.

Intervally pojmenovány latinskými číslovkami řadovými a sice:

Srovnání I. st. s	I. st. sluje prima,
» I. »	II. » » secunda,
» I. »	III. » » tercie,
» I. »	IV. » » kvarta,
» I. »	V. » » kvinta,
» I. »	VI. » » sexta.
» I. »	VII. » » septima,
» I. »	VIII. » » octava.



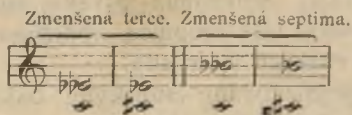
Všechny intervally od I. st. v dur stupnici jsou velké, kromě primy, kvarty, kvinty a oktávy, které nazýváme čistými. Půltónovým snížením vrchního,



neb povýšením základního tónu intervallu povstávají z velkých intervallův malé, z čistých zmenšené, a naopak, povýšením o půl tónu hořejšího tónu intervallu aneb snížením základního tónu stávají se z velkých i čistých intervallů zvětšené intervally.



Snížením vrchního tónu nebo zvýšením základního tónu malých intervallů vznikají zmenšené intervally, na př.:



Dle velikosti užívají se v praktické hudbě jen následující intervally:



\*) Zvětšená kvarta sestává se tří celých tónů a také tritonus zove. Ve starém přísném slohu byla pro svou tvrdost zapovězena a nazývali ji, hudebním ďáblem. („Mi contra fa, diabolus musica.“)

Kvinty			Sexty		
čistá	zmen.*)	zvět.	velká	malá	zvět.

Septimy			Oktávy		
velká	malá	zmen.	čistá	zmen.	

Určiti velikost intervallu stojícího na jiném základním tónu nebude nesnadno představíme-li si tvrdou stupnici z toho tónu vycházející, na př.: f-as je malou terci proto, poněvadž jest o půl tónu menší než velká terce f-a ve stupnici F-dur.

Intervally mající vyšší tón za základní, t. j. měříme-li intervally od hořejšího tónu, zovou tyto spodní intervally.

Následující příklad uvádí všechny spodní intervally od tónu c, utvořené v rozsahu oktáv:

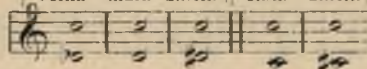
Primy			Sekundy		
čistá	zvět.		velká	malá	zvět.

Terce			Kvarty		
velká	malá	zmen.	čistá	zmen.	zvět.

Kvinty			Sexty		
čistá	zmen.	zvět.	velká	malá	zvět.

\*) Zmenšená kvinta jest co znění stejná z enharmonickou kvartou a byla druhdy falešnou kvintou nazývána.



Septimy		Oktávy	
velká	malá zmen.	čistá	zmen.
			

### Obraty intervallů.

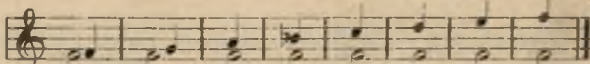
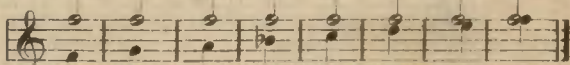
Přeložením základního tónu intervallu do vyšší oktávy, neb přeložením vrchního tónu do nižší oktávy povstává obrat intervallu. V obou případech jest výsledek obratu týž.

Z primy povstane obratem oktáva, z oktávy prima, ze sekundy septima, ze septimy sekunda atd.

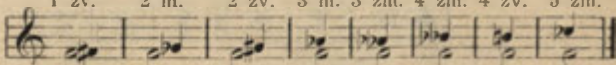

Číslicemi\*) dají se veškeré obraty intervallů takto znázorniti:

	1	2	3	4	5	6	7	8
	8	7	6	5	4	3	2	1

	1 č.	2 v.	3 v.	4 č.	5 č.	6 v.	7 v.	8 č.
Intervall:								
Obrat:								

	1 zv.	2 m.	2 zv.	3 m.	3 zm.	4 zm.	4 zv.	5 zm.
Intervall:								
Obrat:								

\*) V generalbasovém písmě užívá se k poznamenání intervallů pouze čistic.

5 zv. 6 m. 6 zv. 7 m. 7 zm. 8 zm.

Intervall:

4 zm. 3 v. 3 zm. 2 v. 2 zv. 1 zv.

Obrat:

Z předcházejících příkladů je patrné, že z čistých intervalů obratem povstávají zase čisté, z velkých intervalů malé, z malých velké, ze zvětšených zmenšené a ze zmenšených zvětšené intervally.

Intervally přesahující rozsah oktávy jsou: nona, decima, undecima, duodecima a rovnají se zcela sekundě, tercí, kvartě, kvintě atd.

Intervally enharmonické jsou ony, které různě psány, stejně sluch náš dojmají, na př.:

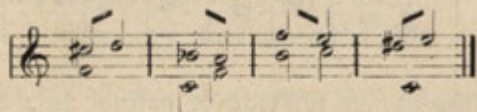
Intervally dělíme ve dvě třídy a sice:

1. libozvuky (konsonance),
2. nelibozvuky (dissonance).

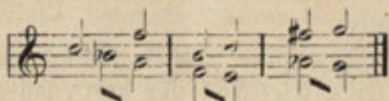
Mluvíme-li v hudbě o konsonujících anebo dissonujících intervalech nemyslíme v pravém slova smyslu na lahodné neb nelahodné jich znění, nýbrž pod slovem konsonance vyrozumíváme pocit klidu a míru, intervallem konsonujícím vzbuzený. Dissonance vzbuzují jakousi snahu postupu, pohybu a postupuje-li dissonance ku konsonanci, nazýváme postup tento smířením či rozvodem dissonance.

Každá dissonance postupuje o sekundu; zmenšené intervally postupují směrem dolů, zvětšené stoupají. Stůjž zde několik příkladů smíru dissonancí:

Dissonance nahore:



Dissonance dole:

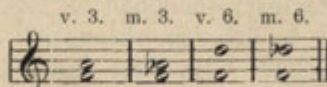


Konsonance jsou dokonalé a nedokonalé. K dokonalým konsonancím náleží čistá prima čistá kvarta čistá kvinta a čistá oktáva; nedokonalé konsonance jsou velká i malá terce a velká i malá sexta. Všechny ostatní neuvedené intervally jsou dissonance.

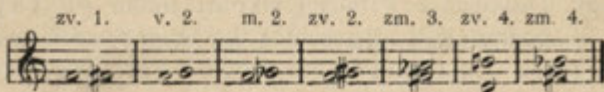
Dokonalé konsonance:



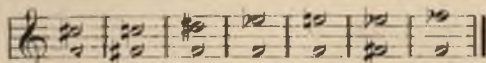
Nedokonalé konsonance:



Dissonance :



zv. 5. zm. 5. zv. 6. m. 7. v. 7. zm. 7. zm. 8.



Po těchto základech hudební theorie, jakožto předpravě k dalšímu studiu theoretickému, doporučujeme dílo Josefa Foerster: »Nauka o harmonii.«

•••



## D O D A T E K.

Při všech člancích této knížky, hned prvým počínaje buďtež pilně pracovány četné úlohy. Při intervallech jest hlavně dbáti, by učeň netoliko dovedl písemně, ústně neb prakticky na klavíru kterýkoliv intervall udati nýbrž i sluchem neomylně kterýkoliv intervall rozpoznati.





# Malý slovníček

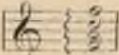
cizích výrazů v hudbě nejčastěji užívaných.



## A.

- A battuta it., v pravém pohybu.  
A bene placito (plačito) it., dle libosti.  
A capriccio (akapričo) it., rozmarně, libovolně co do tempa, taktu i přednesu.  
A comodo it., pohodlně.  
A due corde it., pohodlně.  
A la mesure (ala meziir) fr., a tempo.  
A piacere (c čti č) it., dle libosti, při čemž průvod říd se hlasem solovým.  
A poco a poco it., znenáhla.  
A punto d'arco it., hořením koncem smyčce.  
A quatre mains (a katr man) fr., pro 4 ruce.  
A tempo it., dřívějším pohybem.  
Accord fr., accardo it., souzvuk.  
Adagio it., (adádžo), povolně, zdlouha.  
Ad libitum lat., dle libosti; skr. ad lib.  
Affettuoso it., náruživě.  
Agitato (adžitato) it., pohnutě, bouřlivě.  
Akustika ř., nauka o zvuku.  
Al fine it., ku konci.  
Aliquotní tóny, spoluznějící vyšší slaboučké tóny.  
Alla marcia (marča) it., na způsob pochodu.  
Allegretto it., volněji než Allegro.  
Allegro, skr. Allo., vesele, čerstvě.  
Andante it., skr. Andte., zvolna, klidné.  
Andantino, živěji než andante, též malé andante.  
Animato it., živě.  
Appassionato it., vášnivě.  
Arcato, arco it., smyčcem má se hráti.

#### IV

Arpeggio (arpedžo) it.,  znamená, že tóny rychle po sobě, ne současně se hrátí mají.

Assai it., velmi.

Attacca (ataka) it., má se ihned dále pokračovati.

#### B.

Ben it., dobře.

Brillante lat. skvěle.

Brio it., ohnivě.

Brioso it., muzně, radostně.

Burlesco it., žertovně.

#### C.

Cadenza it., závěr též pasáže.

Calando it., ubývavé co do síly i rychlosti.

Calore it., vřele.

Cantabile it., zpěvně.

Capriccio it., (kapričo) / skladba rozmárneho obsahu.

Caprice fr., (kapis)

Coda it., (koda), závěrka, dodatek.

Coll' arco it., smyčcem.

Commodo it., pohodlně.

Con allegrezza it., vesele.

Con amore it., líbezně.

Con anima it., s duchem, nadšeně.

Con bravura it., okázale, směle.

Con brio it., ohnivě.

Con disperazione it., s výrazem zoufalosti.

Con espressione it., výrazně.

Con fuoco it., s ohněm.

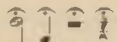
Con molta passione it., velmi náruživě.

Con moto it., s ruchem.

Con sordino it., přidušeně; v klavírních skladbách znamená, že má uzito býti levého pedálu, v houslových skladbách dusítka.

Contrapunto it., kontrapunkt, současně spojení dvou i více různých nápevů.

## V.

Corona it., fermata,  korunka, znamená, že tón neb pomlčka nad níž stojí, déle se vydržeti má.

Crescendo it., (křešendo), zkráceně cresc. <, znamená, že tón neb celá řada tónů znenáhla zesilováti se má.

## D.

Da, Dal, it., předložka od.

Da capo it., skr. D. C. (da kápo), od počátku.

Da capo al fine it., od počátku až ku konci.

Da capo senza replica it., od počátku bez opakování.

Dal segno al fine it., od znamení ku konci.

Dal segno (seño) it., skr. D. S.

Decrescendo it., skr. decresc. ———, zeslabovati.

Dextra lat., pravice.

Diminuendo it., skr. dim., znenáhla zeslabovati.

Di molto it., velmi.

Divisi it., místo dvojhmatů at dva houslisté odděleně hrají.

Dolce it., (c čti č), sladce, líbě.

Dolcissimo, velmi libezně. •

Dolente it., s výrazem smutku a bolu.

Dominante lat., V. st. každé toniny.

Doppio movimento it., dvojnásobný pohyb.

## E.

Energico lat., rázné.

Eroico it., rekovně, hrdinsky.

Espirando it., slabounce až k zmirání tónu.

Espressivo it., skr. espr., výrazně.

Etudes fr., (etud), cvičení.

## F.

Facile fr., (fásil), lehce.

Fastoso it., nádherně, skvěle.

Fermata, viz Corona.

Feroce it., (feroce), divoce, bouřlivé.

Fine it., konec 

Forte it., skr. f. silně.

Forte possibile it., skr. fff., silně jak jen lze.

Fortissimo it., skr. ff., velmi silně.

Forza it., síla.

Funébre fr., (funebr), s výrazem smutku.

## G.

Garbo it., půvabnost, con carbo, půvabně.

Giocosio it., (džokózo), žertovně, hravě.

Giusto it., (džusto), přiměřeně.

Grandioso it., velkolepě, vznešeně.

Grave it., těžce, vážně, odměřeně.

Grazia it., důstojnost.

Gusto it., vkus; gustoso, vkusně.

## H.

Harmonie ř., souzvuk, též sbor nástrojů dechových.

Héroique fr., (eroik), viz eroico.

## I J.

Il doppio movimento it., dvojnásobný pohyb.

Impeto, impetuoso it., prudce, bouřlivě.

Interludium lat., )

Intermezzo it., ) meziphra.

Irato it., hněvivě, zlostně.

Jubiloso it., jásavě.

## K.

Komma ř., devátý díl tónu.

Kombinační tóny, rozdílové a součtové tóny, jež současným působením vln vzduchových rozličného původu na ucho naše jeví. Zní-li ku př. C a G, první o 64, druhý o 96 kmitů, bude součtový tón míti 160 kmitů, t. j. bude spoluznění e, anebo zní-li

## VII

c jednočárkované (256 kmitů) a g jednočárk. (384 kmitů)  
povstane rozdílový tón malé c (128 kmitů).

## L.

La prima volta forte it., poprvé silně.  
La seconda volta piano, podruhé slabě.  
Lagrimoso it., žalostivě.  
Languendo it., snivě.  
Largamente, largo it., široce, zdlouha.  
Larghetto, trochu široce.  
Legato, vázaně.  
Leggiero it., (ledžéro), lehce.  
Legno it., (léno), dřevo, hřbet šmyčce.  
Lento it., rozvláčně.  
Listesso tempo it., týmž pohybem.  
Loco it., na místě.

## M.

Ma it., ale.  
Ma non troppo, ale ne příliš.  
Mano it., ruka.  
Marcato it., důrazně; ben marc., velmi důrazně.  
Marciale it., (c čti ě), na způsob pochodu.  
Meno it., méně; meno mosso, méně hybně.  
Mezza it., polo.  
Mezzo forte it., skr. inf., polosilně.  
Molto it., mnoho, velmi.  
Merendo it., odumírávě.  
Mosso it., )  
Moto it., ) hybně.

## N.

Non, ne.  
Non molto it., )  
Non tanto it., ) ne příliš.  
Non troppo it., )  
Nuovo it., nově; di nuovo it., znova.



## VIII.

### O

O, neb.

Opus lat., dílo.

Ossia it., neb.

Ostinato it., tvrdošijně, setrvačně.

### P

Parlando it., mluveně (ve zpěvu).

Passione it., vášeň.

Pathétique fr., (patétik), vznešeně, slavnostně.

Perdendosi it., skr. perd., má se zeslabovati.

Pesante it., těžkým silným úhozem.

Piacere it., (piacére), dle libosti.

Pianissimo it., pp., velmi slabě.

Pianissimo possibile, ppp., slabě jak jen možno.

Piano, p. slabě.

Piú it., více.

Pochettino it., (ch čti k), něco málo.

Poco it., poněkud.

Poco a poco, znenáhla.

Poi, potom.

Portamento it., nešeně, tóny mají splývati.

Possibile fr., pokud možno.

Precipitando it., (c čti č), spěšně.

Prestissimo it., co nejrychleji.

Presto it., rychle.

Prima volta it., 1ma , poprvé.

### Q

Quasi it., téměř.

Quasi una fantasia it., téměř jako fantasie.

### R

Rallentando it., skr. rall. znenáhla volněji.

Religioso it., zbožne.

## IX.

Repetizione it., repetice, opakování 

Rinforzando it., skr., sfz. důrazně.

Risoluto it., rozhodně.

Ritardando it., skr. rit., znenáhla volněji.

Ritenuto it., skr. riten., váhavě.

Rubato it., zrychlené tempo.

## S.

Scherzando it., )  
Scherzoso, (skerzóso) ) zertovně.

Sekonda volta it., 2a, podruhé.

Segno it., (seňo), znamení.

Semplice it., prostě.

Sempre it., ustavičně.

Senza it., bez.

Simile it., podobným způsobem dále,

Sin al' fine it., až ku konci.

Sinistra it., levice.

Slentando it., síly ubývá.

Smorzando it., pohybu i síly znenáhla ubývá.

Soave it., jemně.

Solenne fr., pečlivě, slavnostně.

Sonevole it., zvučně.

Sordino it., dusítko.

Sostenuto it., zdržlivě.

Staccato it., odráženě.

Stretto it., chvatně.

Stringendo it., (strinžendo), urychleně, kvapně.

Synkope ř., synkopa, protáhnutí tónu z lehké na těžkou dobu.

## T.

Tanto it., příliš.

Tempo it., pohyb,

Tenuto it., skr. ten. neb — —, tón se má přesně vydržeti.

Tonica lat., základní tón tóniny.

## X

Tremolando it., třesavě; skr. trem.

Troppo it., příliš.

Tutta la forza it., vší silou.

Tutti, všickni.

## U.

Una corda it., na jedné straně.

Un poco it., něco málo.

Un poco più it., o něco více.

Unisono lat., v stejnohlase.

## V.

Variazione it., změna.

Vehemento it., silně prudce.

Veloce it., (voloče), čerstvě hbitě.

Vivace it., (c čti č), živě.

Vivacissimo it., velmi živě.

Vivo it., živě.

## Z.

Zefiroso it., jako jemné šepotání.

Zeloso it., ohnivě, horlivě.

---