

# KRITÉRIA PRO KLASIFIKACE KONSONANTŮ V JAZYCÍCH SVĚTA

## 1) Iniciační mechanismus

		<i>Směr</i>	
		<i>egresivní</i>	<i>ingresivní</i>
<i>Způsob</i>	<i>pulmonický</i>	<b>většina hlásek</b>	(okrajové)
	<i>glotalický</i>	<b>ejektivy</b>	<b>implozivy</b>
	<i>velarický</i>	(nevyužívané)	<b>mlaskavky</b>

Clicks		Voiced implosives		Ejectives	
⊙	Bilabial	ɓ	Bilabial	ʼ	Examples:
	Dental	ɗ	Dental/alveolar	pʼ	Bilabial
!	(Post)alveolar	ɟ	Palatal	tʼ	Dental/alveolar
≠	Palatoalveolar	ɠ	Velar	kʼ	Velar
	Alveolar lateral	ʄ	Uvular	sʼ	Alveolar fricative

## **Výskyt ejektiv (příklady)**

- africké jazyky (např. hauština)
- jazyky severoamerických indiánů (např. jazyk lakhota)
- kavkazké jazyky (např. čečenština)
- angličtina, jako varianta koncových exploziv (!)  
<https://www.youtube.com/watch?v=rP0-MfE4zbA>

## **Výskyt impoziv (příklady)**

- jazyky amerických indiánů (např. májština)
- sub-saharské africké jazyky (např. juluština)
- sindhiština (indický jazyk)
- vietnamština (austroasijský jazyk)

## **Výskyt mlaskavek (příklady)**

- kojsanské jazyky (např. namaština)
- bantuské jazyky (např. zuluština)

		<b>Ejektivy</b>	
		<b>ano</b>	<b>ne</b>
<b>Implozivny</b>	<b>ano</b>	2 %	10 %
	<b>ne</b>	11 %	77 %

podle vzorku 537 jazyků, viz *World Atlas of Language Structures* (<https://wals.info/chapter/7>)

Distribuce mlaskavek: <https://wals.info/chapter/19>

## 2) Místo artikulace

- pasivní × aktivní artikulační orgán
  - a) apikální × laminální × sub-apikální (retroflexní) × dorzální

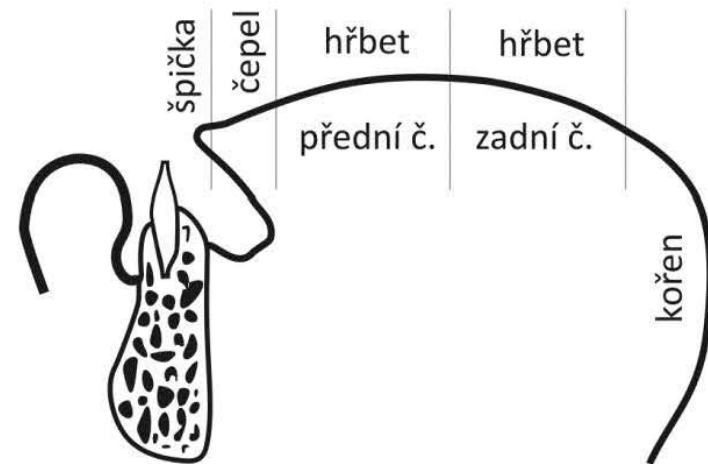
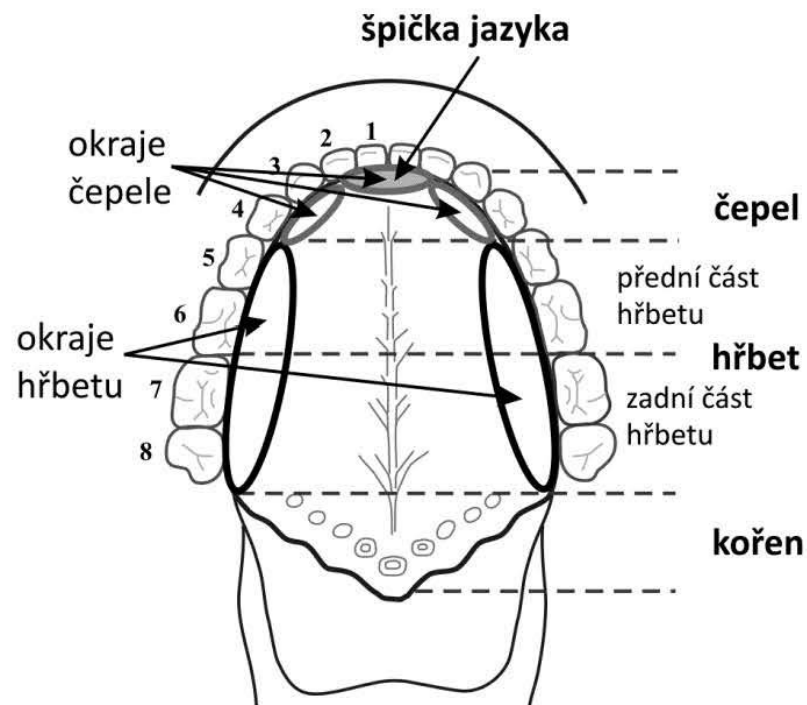


Table 2.1. Terminology summarizing the place of articulatory gestures

"PLACE OF ARTICULATION"	ARTICULATORY TARGET REGION	MOVING ARTICULATOR	SYMBOL EXAMPLES
1. Bilabial	Labial	Lower lip	p b m
2. Labiodental	Dental	Lower lip	ɸ ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
3. Linguo-labial	Labial	Tongue blade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
4. Interdental	Dental	Tongue blade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
5. Apical dental	Dental	Tongue tip	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
6. (Laminal) denti-alveolar	Dental and alveolar	Tongue blade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
7. Apical alveolar	Alveolar	Tongue tip	t d n
8. Laminal alveolar	Alveolar	Tongue blade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
9. Apical retroflex	Post-alveolar	Tongue tip	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
10. (Laminal) palato-alveolar	Post-alveolar	Tongue blade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
11. Sub-apical (retroflex)	Palatal	Tongue underblade	ɸ̣ ɸ̥ ɸ̧
12. Palatal	Palatal	Front of tongue	c ɸ̣ ɸ̥
13. Velar	Velar	Back of tongue	k ɸ̣ ɸ̥
14. Uvular	Uvular	Back of tongue	q ɸ̣ ɸ̥
15. Pharyngeal	Pharyngeal	Root of tongue	ħ ɸ̣
16. Epiglottal	Epiglottal	Epiglottis	ʕ ɸ̣ ɸ̥
17. Glottal	Glottal	Vocal folds	ʔ

## b) koronální × nekoronální konsonant – kam palatály [ç], [ʝ], [ɲ]?

consonants (pulmonic)	LABIAL		CORONAL				DORSAL				RADICAL		LARYNGEAL
	Bilabial	Labio-dental	Dental	Alveolar	Palato-alveolar	Retroflex	Alveolo-palatal	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Epi-glottal	Glottal
Nasal	m	ɱ	n			ɳ	ɲ		ŋ	ɴ			
Plosive	p b		t d			ɖ ɗ	ç ʝ		k g	q ɢ			
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ɕ ʑ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	ħ ʕ	h ɦ
Approximant		ʋ	ɹ			ɻ	j		ɰ				
Tap, flap		ɹ̥	ɾ			ɽ							
Trill	ʙ		r							ʀ		ʀ	
Lateral fricative			ɬ ɮ			ɮ̥	ɬ̥		ɮ̥				
Lateral approximant			l			ɭ	ʎ		ɭ				
Lateral flap			ɭ			ɭ̥							

Where symbols appear in pairs, the one to the right represents a modally voiced consonant, except for murmured ɦ.

Shaded areas denote articulations judged to be impossible. Light grey letters are unofficial extensions of the IPA.

### 3) Způsob artikulace

a) typy hlásek (samostatný soubor)

b) možnosti uvolnění závěru (typy ploze) u orálních exploziv

– nazální × laterální × bez ploze

- nazální: pre-nazalizované konsonanty [<sup>n</sup>d] × explozivy s nazální plozí [d<sup>n</sup>]
- laterální: [d<sup>l</sup>]
- bez ploze: [d<sup>ʔ</sup>b]

## 4) Sekundární artikulace

- sekundární artikulace × dvojí místo artikulace

DIACRITICS Diacritics may be placed above a symbol with a descender, e.g.  $\underset{\circ}{\underset{\circ}{i}}$

$\circ$ Voiceless	$\underset{\circ}{n}$ $\underset{\circ}{d}$	$\text{..}$ Breathy voiced	$\underset{\cdot\cdot}{b}$ $\underset{\cdot\cdot}{a}$	$\text{̣}$ Dental	$\underset{\text{̣}}{t}$ $\underset{\text{̣}}{d}$
$\checkmark$ Voiced	$\underset{\checkmark}{s}$ $\underset{\checkmark}{t}$	$\sim$ Creaky voiced	$\underset{\sim}{b}$ $\underset{\sim}{a}$	$\text{̤}$ Apical	$\underset{\text{̤}}{t}$ $\underset{\text{̤}}{d}$
$\text{h}$ Aspirated	$\text{t}^{\text{h}}$ $\text{d}^{\text{h}}$	$\sim$ Linguolabial	$\underset{\sim}{t}$ $\underset{\sim}{d}$	$\text{̥}$ Laminal	$\underset{\text{̥}}{t}$ $\underset{\text{̥}}{d}$
$\text{ɔ}$ More rounded	$\underset{\text{ɔ}}{o}$	$\text{w}$ Labialized	$\text{t}^{\text{w}}$ $\text{d}^{\text{w}}$	$\sim$ Nasalized	$\underset{\sim}{e}$
$\text{ç}$ Less rounded	$\underset{\text{ç}}{o}$	$\text{j}$ Palatalized	$\text{t}^{\text{j}}$ $\text{d}^{\text{j}}$	$\text{̃}$ Nasal release	$\text{d}^{\text{̃}}$
$\text{+}$ Advanced	$\underset{\text{+}}{u}$	$\text{ɣ}$ Velarized	$\text{t}^{\text{ɣ}}$ $\text{d}^{\text{ɣ}}$	$\text{̣}$ Lateral release	$\text{d}^{\text{̣}}$
$\text{-}$ Retracted	$\underset{\text{-}}{e}$	$\text{̠}$ Pharyngealized	$\text{t}^{\text{̠}}$ $\text{d}^{\text{̠}}$	$\text{̣}$ No audible release	$\text{d}^{\text{̣}}$
$\text{̣}$ Centralized	$\underset{\text{̣}}{e}$	$\sim$ Velarized or pharyngealized	$\text{t}^{\sim}$		
$\text{x}$ Mid-centralized	$\underset{\text{x}}{e}$	$\text{̥}$ Raised	$\underset{\text{̥}}{e}$ ( $\underset{\text{̥}}{\text{J}}$ = voiced alveolar fricative)		
$\text{̣}$ Syllabic	$\underset{\text{̣}}{n}$	$\text{̣}$ Lowered	$\underset{\text{̣}}{e}$ ( $\underset{\text{̣}}{\beta}$ = voiced bilabial approximant)		
$\text{̣}$ Non-syllabic	$\underset{\text{̣}}{e}$	$\text{+}$ Advanced Tongue Root	$\underset{\text{+}}{e}$		
$\sim$ Rhoticity	$\underset{\sim}{ə}$ $\underset{\sim}{a}$	$\text{̣}$ Retracted Tongue Root	$\underset{\text{̣}}{e}$		



## OTHER SYMBOLS

ʍ Voiceless labial-velar fricative

ʋ Voiced labial-velar approximant

ɥ Voiced labial-palatal approximant

ħ Voiceless epiglottal fricative

ʕ Voiced epiglottal fricative

ʡ Epiglottal plosive

ç ʒ Alveolo-palatal fricatives

ɺ Voiced alveolar lateral flap

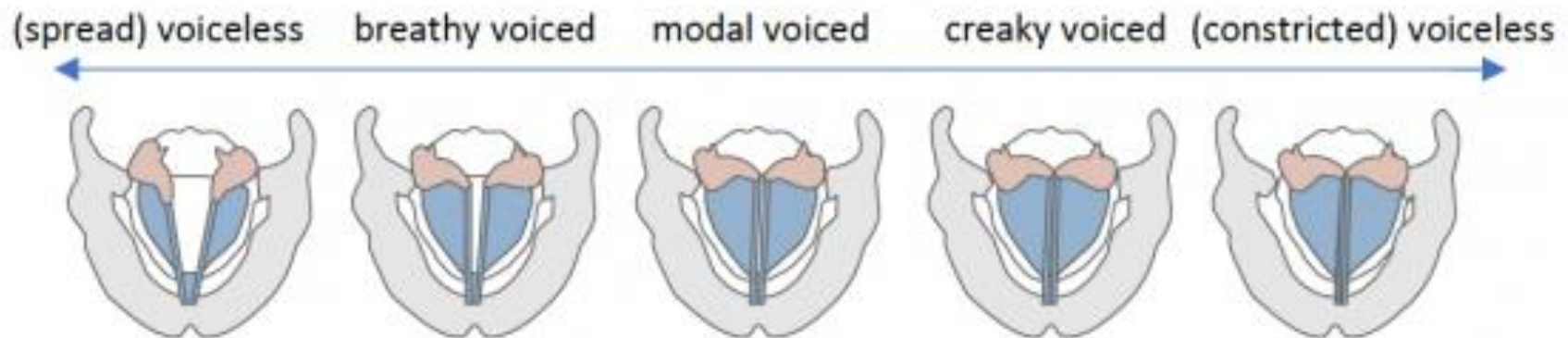
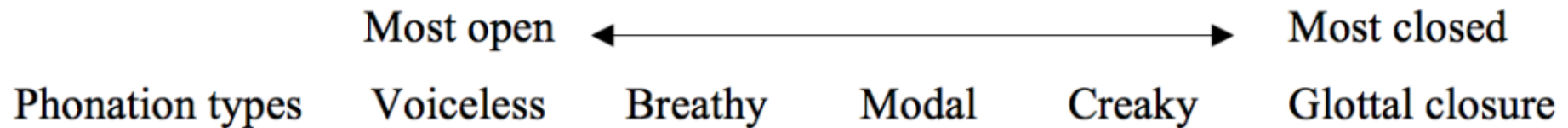
ɥ̥ Simultaneous ɥ and ɥ

Affricates and double articulations  
can be represented by two symbols  
joined by a tie bar if necessary.

kp̄ ts̄

## 5) Činnost hlasivek / laryngální činnost / typy fonace

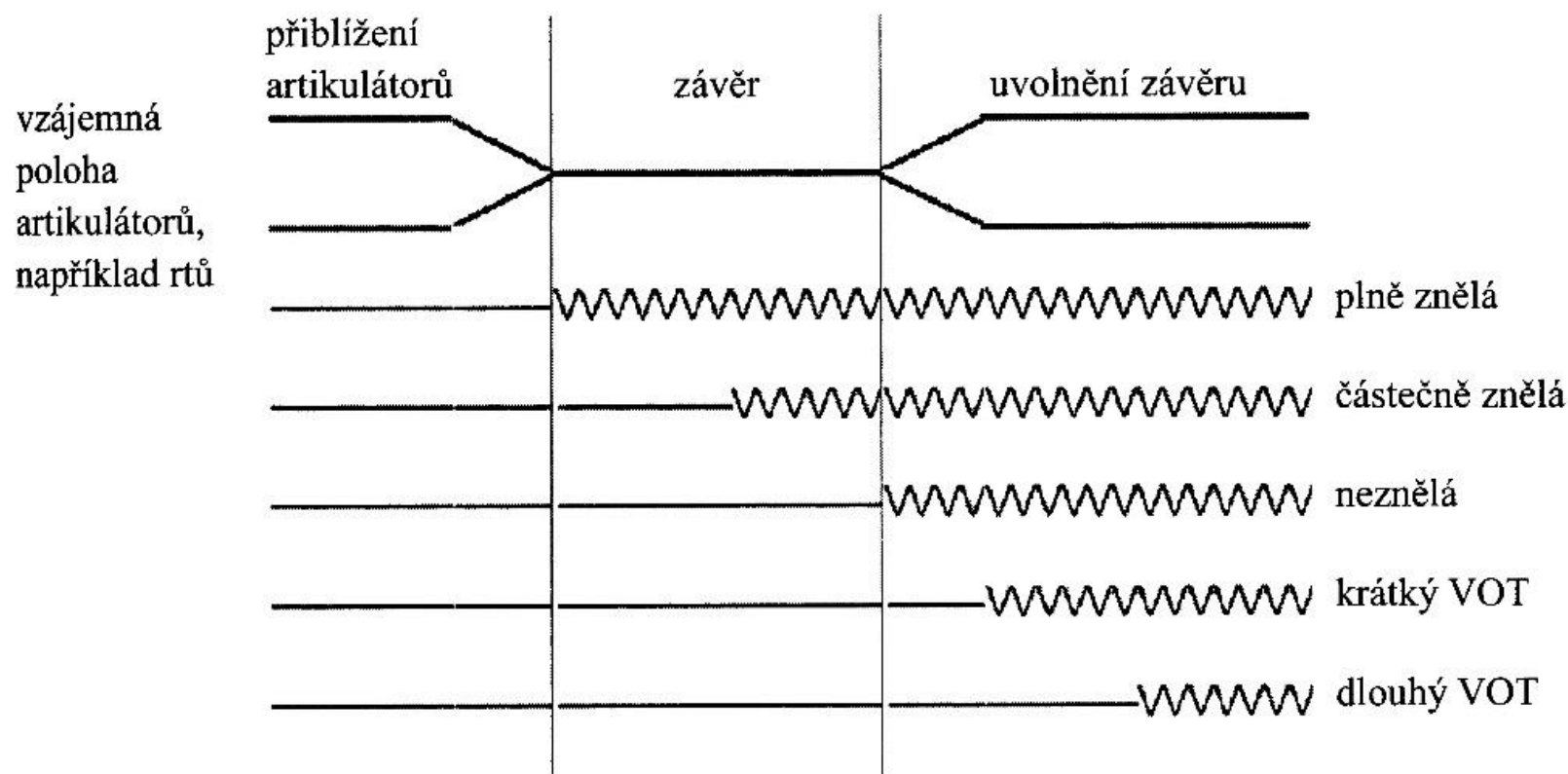
- bez fonace (*neznělé*) × dyšná fonace (*dyšně znělé*) × modální fonace (*modálně znělé*) × třepená fonace (*třepeně znělé*) × glotální závěr (*glotální okluziva*)



## VOT – VOICE ONSET TIME / NÁSTUP HLASIVKOVÉHO TÓNU

= časový interval mezi uvolněním závěru a začátkem fonace

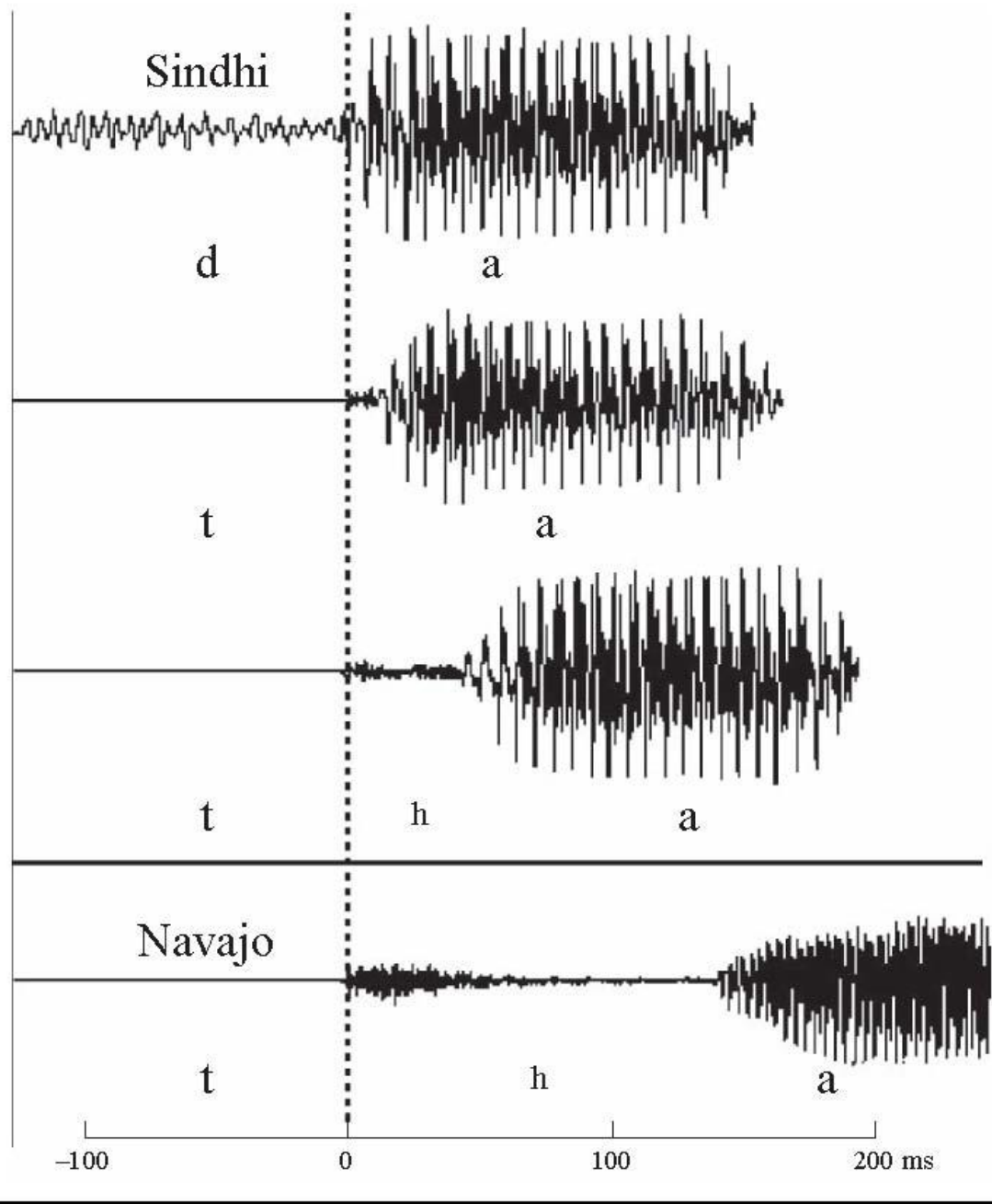
- určuje míru znělosti (záporné hodnoty) nebo aspirovanosti (kladné hodnoty)



VOT = interval mezi uvolněním závěru a začátkem fonace

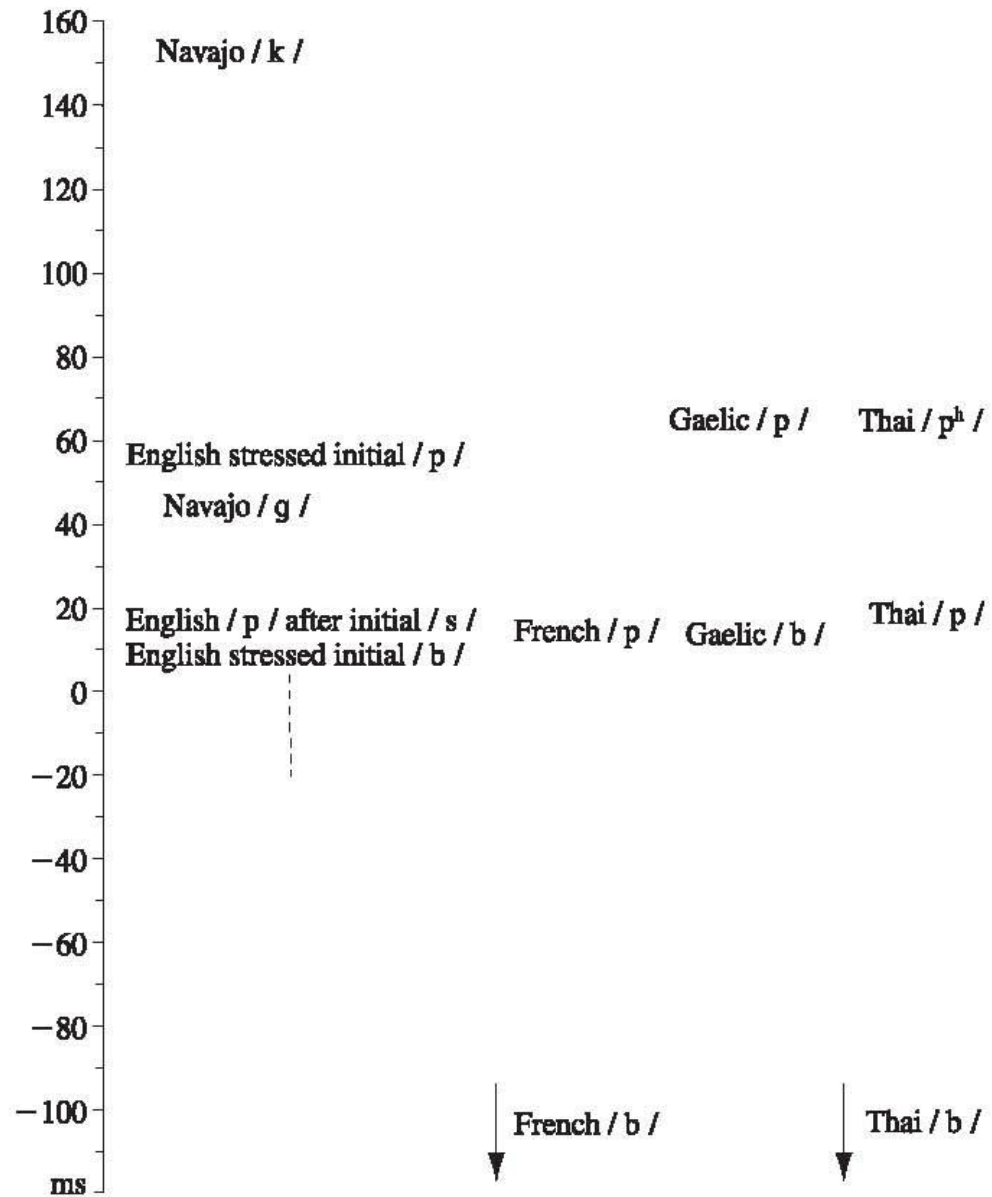
**Obr. 6.3** Schémata artikulačního fázování exploziv s pěti typy VOT

Figure 6.7 Waveforms showing stops with different degrees of voicing and aspiration.



[p<sup>h</sup>ɪl] *pill*  
 [bɪl] *bill*  
 [spɪl] *spill*

**Figure 6.8** Differences in voice onset time in different languages on a scale going from most voiced (largest negative VOT) to most aspirated (largest positive VOT).



## 6) Trvání (délka) (dlouhé × geminované konsonanty)

### 7) Napjatost

- napjatost (angličtina: [p<sup>h</sup>] × [b̥])
- znělost (čeština [p] × [b])

#### NAPJATOST V ANGLIČTINĚ

##### nenapjaté (lenisové)

- bývají vysloveny s větší silou
- nebývají aspirované  
[ b̥et ] *bet*
- bývají kratší
- vokály stojící před nimi  
bývají kratší  
[ b̥æġ ] *bag*

##### napjaté (fortisové)

- bývají vysloveny s menší silou
- bývají aspirované  
[ p<sup>h</sup>et ] *pet*
- bývají delší
- vokály stojící před nimi  
bývají delší  
[ b̥æ·k ] *back*

