

# Werkblad stemmingsaanwijzingen voor sopraanblokfluit (barok model)

Uitgangsinstrument: één- of tweedelige sopraanblokfluit met 'Dolmetsch-grepen' ('moderne barok-boring'). Bij de vingergrepen geven de cijfers aan dat de genoemde gaten dicht zijn, een 'h' achter een cijfer wil zeggen dat het gat maar half, of gedeeltelijk bedekt moet worden. De gaten zijn genummerd 0 (voor het duimgat) en 1 tot met 7 aan de voorkant. Gaten 6 en 7 kunnen dubbel worden geboord (als 6a/b en 7a/b). Bij ééndelige vroege blokfluiten zijn gaten 6 en 7 meestal enkel geboord. Soms is dan gat 7 in duplo aangebracht (links en rechts), voor het spelen met verwisselde handen. Het niet gebruikte gat moet dan met was of andere materiaal worden dichtgestopt.

Algemeen advies: gaten eerst iets te klein voorboren, dan ondersnijden (naar binnen, naar de boring toe wijder maken), als dat niet genoeg helpt: gat ook in zijn geheel iets groter maken. Ondersnijden of groter maken van een gat verhoogt de tonen die van dat gat afhankelijk zijn. De blokfluit wordt van onder naar boven gestemd, te beginnen met de grondtoon (c2).

De ideale situatie bij het begin van het stemmen is dat deze grondtoon zuiver klinkt, en dat alle volgende tonen nog iets te laag zijn (dit vanwege de nog te kleine vingergaten).

Let op: een fluit zonder vingergaten klinkt iets (maar duidelijk) hoger dan een fluit met vingergaten die gesloten zijn. Dit omdat de holtes van de vingergaten ook deel uitmaken van de boring!

Tonen van het eerste register zijn: c2 (0 1 2 3 4 5 6 7) tot en met d3 (alleen gat 2 dicht).

Tonen van het tweede register: dis3 (. 2 3 4 5 6 .) tot en met a3 (0h 1 2).

Tonen van het derde register: bes3, b3 en c4

## Overzicht vingergaten en daarop gestemde tonen:

einde boring: c2  
gat 7a+b d2  
gat 7b: cis2  
gat 6a+b: e2, e3, b3  
gat 6b: dis2  
gat 5: f2 en f3  
gat 4: g2 en g3, met de vorkgrepen fis2 en fis3  
gat 3: a2 en a3, met de vorkgrepen gis2 en gis3  
gat 2: b2 en de vorkgreep bes2, plus de c4  
gat 1: c3 (eventueel hulpgreep b2)  
gat 0: d3 en cis3

Let op: bij de gaten 6, 5, 4 en 3 vinden we tonen die zuiver in het octaaf worden overblazen (e2-e3, f2-f3, g2-g3 en a2-a3). Bij het stemmen moeten we op zowel de onderste als bovenste toon van deze

- c2** 0 1 2 3 4 5 6 7: dit is de eerste toon die wordt gestemd.  
- Te laag: boring onderin uitruimen ('terugruimen'), eventueel onderstuk iets inkorten (aan de bovenkant).  
- Te hoog: de boring van het onderstuk is in zijn geheel misschien wat te smal. Eventueel: onderin de boring een kleine versmalling aanbrengen (stukje papier, stukje was o.i.d.)
- d2** 0 1 2 3 4 5 6: wordt gestemd op gat 7a+b  
- bij blokfluiten met dubbelboring eerst wordt **cis2** gestemd op gat 7b (het kleinste van de gaatjes)  
- daarna is d2 aan de buurt, wordt gestemd op gat 7a  
- te laag: gat groter maken; - te hoog: gat kleiner maken (met bijenwas o.i.d.).
- e2, e3 en b3** 0 1 2 3 4 5: wordt gestemd op gat 6a+b (het onderste gat van het middendeel), samen met de e3 (0h 1 2 3 4 5 en de b4 (0h 1 2 . 4 5)). Het groter of kleiner maken van gat 6a+b zal op al deze tonen effect hebben! – eerst wordt dis2 gestemd op gat 6b (het kleinere van de twee gaatjes)  
- e2 en e3 beide te laag: gat 6a+b alzijdig ondersnijden en/of vergroten.  
- e2 vrijwel goed, en e3 nog te laag (dus een te kleine octaafsprong): gat 6 a+b vooral naar onderen toe ondersnijden.  
- e2 te laag, e3 vrijwel goed (dus een te grote octaafsprong): je kunt gat 6a+b naar boven toe ondersnijden, de e2 wordt dan beter, maar de e3 zal ook hoger worden. Een lastig probleem: omdat je bij een cilindrische fluit niet gemakkelijk de boring ergens wijder kunt maken, zul je het vingergat iets moeten verplaatsen, enkele mm hoger en iets kleiner van diameter.  
- op gat 6a+b stem je de e2 en e3; wanneer die goed zijn, is de b3 meestal ook zuiver. Wanneer de b3 te laag blijft, ligt het probleem misschien bij gat 7a+b dat iets te hoog is geboord; iets lager (meer naar het einde) op de fluit en dan ook iets groter gemaakt kan de b3 (samen met de c4) wat hoger maken.

**f2** 0 1 2 3 4 . 6 7: wordt gestemd op gat 5, samen met de **f3** 0h 1 2 3 4 . 6  
- beide tonen te laag: gat 5 ondersnijden en/of groter maken.  
- is de octaafsprong te klein: gat 5 vooral naar onderen vergroten;  
- f1 is goed, maar f2 blijft te laag: gat 5 zou dan misschien beter iets lager op de fluit (dus meer richting voetje) geboord moeten worden.  
Gat 5 kan vrij ver ondersneden worden; het stemmen van f1 en f2 is zelden een probleem.

**fis2** 0 1 2 3 . 5 6 en **g2** 0 1 2 3: worden gestemd op gat 4, samen met **fis3** 0h 1 2 3 . 5, **g2** 0 1 2 3 en **g3** 0h 1 2 3  
Vier tonen die op één gat worden gestemd, dat is ingewikkeld! Bij blokfluiten met 'Dolmetsch-grepen' is gat 4 relatief klein (meestal kleiner dan gat 3 en gat 5), en moet precies op de juiste plaats worden geboord.

Algemene stemmingsrichtlijnen:

- in principe kijk je eerst naar de zuiverheid van de g2 en g3.
- vergroten van gat 4 verhoogt zowel g2 als g3, en dat geldt nog meer als je het gat naar beneden toe vergroot.
- bij het ondersnijden wordt de vorkgreep vaak iets meer beïnvloed dan de hoofdtoon. Blijft dus bij het stemmen de fis3 iets achter bij de g3, dan moet je de nadruk meer op het ondersnijden dan het vergroten van het gat richten.
- bij een blokfluit zijn de vorkgrepen in het tweede octaaf kritisch: er is slechts één greep voor de fis2 (0h 1 2 3 . 5), terwijl je voor de fis1 eventueel een vingertje bij kunt leggen wanneer deze te hoog zou zijn (bijv. 0 1 2 3 . 5 6 7, vaak nodig op historische blokfluiten).

**as2/gis2** 0 1 2 . 4 5 6 en **a2** 0 1 2: deze tonen worden gestemd op gat 3, samen met **gis3** 0h 1 2 . 4 en **a3** 0h 1 2

De principes van het stemmen zijn het zelfde als wat hierboven gezegd is bij de fis en de g, die op gat 4 worden gestemd. Ook hier geldt dat de gis3 kritischer is dan de gis2. Verder: de a2 en a3 zijn belangrijker dan de gis2 en gis3. De gis2 kan met een kleine verandering van de vingergreep worden gecorrigeerd (bijv. gat 6 half sluiten), de gis3 heeft echter in de regel alleen de hier vermelde greep.

**b2** 0 1: deze toon wordt gestemd op gat 2.  
De b2 wordt samen gestemd met de bes2 (0 1 . 3 4), die weinig kritisch is (ondersnijden beïnvloedt de bes iets meer dan de b2), maar op gat 2 wordt ook de c4 (met de greep 0h 1 . 4 5) gestemd.  
Let wel even op: de stemming van de c4 wordt in de eerste plaats bepaald door de hoogte van de b3: het heeft geen zin om de c4 zuiver te willen stemmen op gat 2 terwijl bijv. de b3 nog veel te laag is. De b3 is op zijn beurt als boventoon van de d2 weer afhankelijk van de positie en grootte van gat 6, terwijl voor de b3 en c4 ook de positie van gat 7 een rol speelt. Door dat gat wat lager op de fluit te boren worden de beide tonen wat hoger.

**c3** 0 . 2: wordt gestemd op gat 1.  
Let op: tonen met weinig vingergaten dicht zijn flexibeler dan die met veel vingergaten dicht. Controleer de hoogte samen met die van de d3 (alleen gat 2 dicht), de cis3 (met de greep 1 2 en de hulpgreep waarbij alleen gat 0 dicht is) en ook met de hulpgreep van de b2 (met de greep 0 . 2 3). Ondersnijden resp. groter maken maakt de c3 hoger. De positie van gat 1 is weinig kritisch, je ziet op historische instrumenten dat sommige bouwers dit gat wat lager positioneerden, waarbij het ook wat groter moest zijn dan wanneer ze het hoger op de fluit hadden geboord.

**d3** met de greep . . 2  
Je gaat dit gat pas stemmen (op gat 0, het duimgat) als de c3 geheel in orde is, want gat 1 heeft ook een grote invloed op de hoogte van de d3. Verder stem je de d3 samen met de cis3 (greep . 1 2), welke laatste toon iets gevoeliger is voor de grootte en mate van ondersnijding van gat 0 dan de d3.

Blijven over:

- **dis3** 2 3 4 5 6 Deze toon is niet verder te stemmen. Als de d2 goed gestemd is op gat 7, moet ook de dis3 kloppen.
- **bes3** 0h 1 2 . 4 5 6. Ook deze toon is niet goed apart te stemmen. Bij sommige fluiten moet je ook gat 7 half dekken, bij dubbelboring wordt dat dan: 0h 1 2 . 4 5 6 7a.
- **d4** 0h 1 . 3 4 . 6 7a: Ook deze toon kan niet apart worden gestemd. Je kunt soms gat 7 helemaal vrij laten, bij andere modellen moet gat 7 juist helemaal dicht.

Voor historische barokblokfluiten gelden meestal enkele andere grepen: zo wordt de f2 vaak gespeeld met de greep 0 1 2 3 4 . 6 (gat 7 blijft dus open), terwijl de f3 dan zuiverder klinkt met 0h 1 2 3 4 . . 7.

*Alle gegevens onder voorbehoud; de hoogte van de tonen hangt ook af van ademdruk en -volume van de speler.*  
Jan Bouterse, Alphen aan den Rijn, augustus 2020