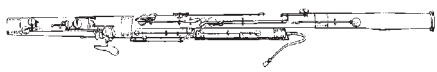
۱۳ــ۱ــ فاگوت



En.	It.	Ger.	Fr.
bassoon (bsn., bssn.)	fagotto (fag., fg.)	fagott (fag., fg.)	basson (bssn.)

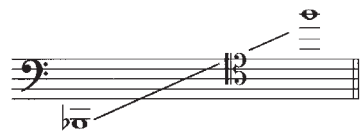
خانواده : بادی‌ها (آیروفون aerophone)
گروه : بادی‌های چوبی
چگونگی ارتعاش هوا : با دمیدن در بین زبانه‌ها و نوسان آن‌ها هوا مرتعش می‌شود. این ساز دارای دو زبانه است و وقتی هوا از بین زبانه‌ها عبور می‌کند آن‌ها به لرزه در می‌آیند و صدا تولید می‌شود.

فاگوت (باسون) یک ساز دمیدنی باس است که در طول قرن هفده با اقتباس از کورتال (curtal) ساخته شد. این ساز متشکل از دو لوله است که به موازات هم امتداد می‌یابند و در انتها با لوله‌ای به فرم U به یکدیگر متصل می‌شوند. فاگوت‌های قدیمی فقط دو کلید داشتند اما در قرن نوزدهم سازندگان آلمانی، سیستم‌های مختلف کلید را روی آن آزمایش کردند که موفق‌ترین آن‌ها سیستم هِکِل (Heckel) است.

فاگوت مانند اُبوا دارای دو قمیش است و سازِ باسِ بخش بادی‌های چوبی محسوب می‌شود. قمیش بر روی لولهٔ فلزی خمیده‌ای به نام Crook یا Bocal نصب شده است و کوک ساز را با کشیدن این لوله به طرف بیرون یا بردن آن به داخل تنظیم می‌کنند. اگر فاگوت به خاطر داشتن دو قمیش و شکل مخروطی‌اش مانند اُبوا است اما صدای آن کمتر تودماغی است. فاگوت مانند اُبوا قادر به نواختن ملودی‌های تغزلی بسیار زیبا است و به‌صورت برجسته‌ای نیز توانایی نواختن پاساژهای استاکاتو را دارد.

محدودهٔ صوتی

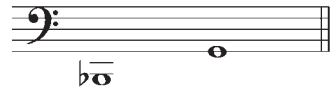
مثال ۹۲ــ۱



مناطق صوتی

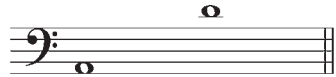
منطقهٔ پایین: در این منطقه ساز بسیار پُرصدا، تیره و پرقدرت است.

مثال ۹۳ــ۱



منطقهٔ دوم: صدا در این منطقه شیرین، ملایم و دارای بیانی قوی است و انگشت‌گذاری در آن راحت است.

مثال ۹۴ــ۱

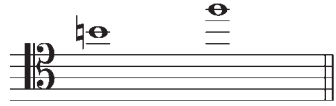


منطقهٔ میانی: صدا در این منطقه نازک و کم‌قدرت است.

مثال ۹۵ــ۱

منطقهٔ بالا : برای نواختن در این منطقه نوازنده نیازمند تکنیک بسیار خوبی است. صدای این منطقه نازک و نحیف است.

مثال ۹۶ــ۱



فاگوت به‌عنوان ساز سولو در تمام مناطق بسیار خوب است اما وقتی به‌عنوان ساز همراهی استفاده می‌شود صدای آن، به‌خصوص در مناطق بالا معمولاً به وسیلهٔ سازهای دیگر پوشیده می‌شود. در مناطق بم، این ساز، باسِ بسیار قوی و خوبی برای گروه بادی‌های چوبی است و برای دوبل‌شدن با ویولن سل‌ها و سازهای باس نیز بسیار خوب است. در ترکیب با ویولن‌سل‌ها صدای ویولن‌سل‌ها غالب است اما با افزایش تعداد فاگوت به دو یا بیشتر می‌توان صدای فاگوت‌ها را تقویت کرد.

فاگوت به‌عنوان یک ساز چابک برای قسمت‌های سولو در ارکستر، از دوران باروک مورد علاقه و توجه آهنگسازان بوده است. بسیاری از آهنگسازان در قطعات طنزآلود، پاساژهای استاکاتو برای این ساز نوشته‌اند.

در نوشتن دینامیک‌ها برای این ساز باید بسیار احتیاط کرد. نواختن ***pp*** برای پایین‌ترین نت‌ها (حدوداً پنجم درست اول ساز) و بالاترین نت‌ها (بالاترین پنجم درست) بسیار دشوار است. وقتی فاگوتِ سولو همراهی می‌شود دینامیک ساز همراهی‌کننده نباید صدای فاگوت را تحت تأثیر قرار دهد.

تولید آوا و زبان‌زدن : تکیهٔ تک‌زبانی در سرعت‌های قابل ملاحظه نیز در فاگوت قابل اجرا است ولی تکیهٔ دوزبانی یا سه‌زبانی به‌ندرت وجود دارند اگرچه بعضی نوازندگان قادر به اجرای این تکنیک‌ها نیز هستند.

اجرای لگاتوهای بالا رونده در این ساز با سرعت زیاد آسان است. پرش‌های بزرگ نیز حتی در بالاترین مناطق آسان‌اند اما به دلیل ساختمان ساز، پرش‌های رو به پایین دشوارهستند.

تریل و ترمولو : تریل‌های فاگوت بسیار تأثیرگذار هستند و به دلیل انگشت‌گذاری دشوار، از تریل‌های زیر باید دوری کرد :

مثال ۹۷ــ۱

ترمولو در این ساز رایج نیست و اگر هم نوشته شود نباید از فاصلهٔ چهارم درست بیشتر باشد.

در ارکسترهای متوسط تعداد فاگوت‌ها مانند دیگر اعضای بادی‌های چوبی دو تا است اما با گسترش و افزایش تعداد سازها این تعداد می‌تواند به سه یا چهار نیز افزایش پیدا کند.

مثال ۹۸ــ۱

موتسارت Le Nozze di Figaro : 1756–1791، مقدمه، میزان‌های ۱ــ۷، CD2–TR.18

مثال ۹۹ــ۱

بیزه Carmen : 1838–1875، پردهٔ دوم، CD2–TR.19

مثال ۱۰۰ــ۱

چایکوفسکی Symphony No.6 : 1840–1893، موومان اول، میزان‌های ۱ــ۱۲، CD2–TR.20

مثال ۱۰۱ــ۱

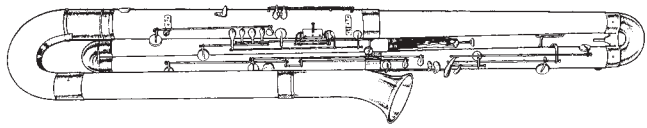
استراوینسکی Le Sacre du Printemps : 1882–1971، قسمت اول، CD2–TR.21

مثال ۱۰۲ــ۱

بارتوک Concerto for Orchestra : 1881–1945، موومان دوم، میزان‌های ۱۶۴ــ۱۷۱، CD2–TR.22

برخی آهنگسازانی که از فاگوت در آثار خود استفاده کرده‌اند، عبارت‌اند از: بتهوون (Beethoven) : Symphony No. 4، هایدن (Hayden) : Symphony No. 103, 104، پروکوفیف (Prokofiev) : Peter and The Wolf، راول (Ravel) : Bolero و کورساکف (Korsakov) : Sheherazade.

۱۴ــ۱ــ کنتر فاگوت



En.	It.	Ger.	Fr.
contrabassoon (c. bsn.)	contrafagotto (cfg., c. fag., cont.f.)	kontrafagott (kfg.)	contrebasson (c. bssn.)

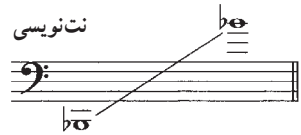
خانواده : بادی‌ها (آیروفون aerophone)
گروه : بادی‌های چوبی

اگرچه اُبوا و فاگوت هیچ نوع ساز کمکی برای گسترش محدودهٔ صوتی بالای خود ندارند اما هر دو دارای سازهایی هستند که محدودهٔ آن‌ها را در منطقهٔ بم گسترش می‌دهند.

کنتر فاگوت بَم‌ترین ساز گروه بادی‌های چوبی است که محدودهٔ فاگوت را در منطقهٔ بم یک اکتاو گسترش می‌دهد. صدادهیِ واقعی کنترفاگوت یک اکتاو پایین‌تر از آن چیزی است که نوشته می‌شود.

محدودهٔ صوتی

مثال ۱۰۳ــ۱



صدادهی یک اکتاو پایین‌تر

تکنیک‌های مورد استفاده در فاگوت در کنترفاگوت نیز استفاده می‌شوند. اما تولید آوا (articulation) در کنتر فاگوت که اندازه‌اش بزرگ‌تر از فاگوت است، به خصوص در پایین‌ترین منطقه، کمی دشوار است.

پایین‌ترین دوازدهم در کنتر فاگوت تأثیرگذارتر از مناطق دیگر این ساز است. برای تولید تُن‌ها

در منطقه‌ی پایین نفس زیادی لازم است و آهنگساز باید در طول قطعه استراحت‌های مداوم به نوازنده بدهد.

بسیاری از آهنگسازان از نوازندگان کنتر فاگوت خواسته‌اند در مناطق بالا و یا حتی بالاترین منطقه بنوازند. این کار باعث می‌شود صدای ساز از شخصیت اصلی خود دور شود و در حقیقت شبیه به صدای فاگوت دیگری شود که کمی ضعیف‌تر و رنگ‌پریده‌تر است.

تولید آوا و زبان زدن : پاساژهای لگاتو و استاکاتو در کنترل فاگوت بسیار تأثیرگذار هستند. اجرای استاکاتو در سرعت‌های بالا دشوار است زیرا طول لوله‌ی ساز زیاد است و جریان هوا در این لوله کُند حرکت می‌کند، مخصوصاً در پایین‌ترین منطقهٔ ساز.

مثال ۱۰۴ــ۱

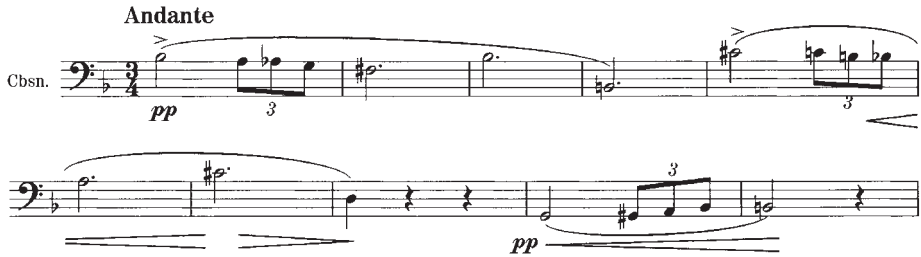
ریچارد اشتراوس 1949–1864 : Salome, CD2–TR.23

مثال ۱۰۵ــ۱

برامس Variation on a Theme by Hayden : 1839–1897، میزان‌های ۱ــ۱۰, CD2–TR. 24

مثال ۱۰۶ــ۱

راول 1875–1937 : Ma mère L'oye, CD2–TR.25



مثال ۱۰۷ــ۱

راول 1875–1937 : La Valse, CD2–TR.26

برخی آهنگسازانی که از کنترفاگوت در آثار خود استفاده کرده‌اند، عبارت‌اند از : بتهوون : Fidelio، برامس : Symphony No.1، شولر (Schuller) : Orchestra Concerto for Contrabasson and و ریچارد اشتراوس (R. Strauss) : Elektra و Till Eulenspiegel.

پرسش

۱ــ اگر هرکدام از سازهای زیر، نت «دومیانی» (C^4) را بنوازند صدای حاصل در هرکدام از سازها چه خواهد بود؟

الف) ساکسوفون سوپرانو

ب) کلارینت B♭

ج) کلارینت کوچک (پیکولو) D

د) کلارینت E♭

هـ) ساکسوفون تنور

و) کُرآنگله

ز) فلوت

ح) ساکسوفون آلتو

۲ــ واژهٔ Flutter را توضیح دهید.

۳ــ محدودهٔ صوتی سازهای زیر را بنویسید.

اُبوا

فلوت آلتو

فلوت پیکولو

کُرآنگله

فلوت باس

فلوت

فاگوت

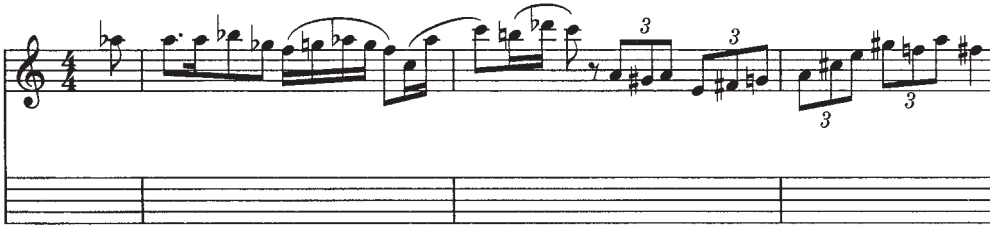
تمام کلارینت‌ها

کنترفاگوت

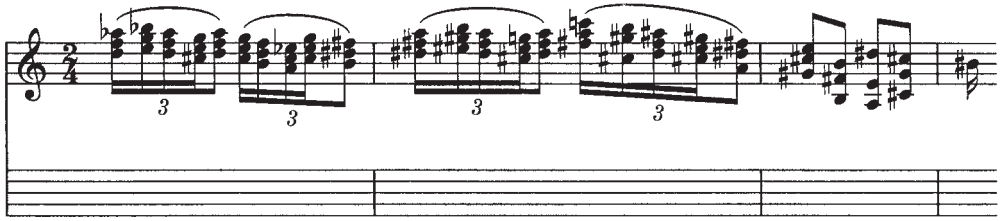
تمام ساکسوفون‌ها

۴ــ نام سه منطقهٔ صوتی کلارینت چیست؟

۵ــ آهنگ زیر را برای کلارینت E♭ بنویسید :



۶ــ صدادهیِ آهنگ زیر در کلارینت B♭ چگونه است؟



۷ــ صدادهیِ آهنگ زیر در کُرآنگله چگونه است؟

۸ــ آهنگ زیر را برای فلوت آلتو بنویسید :

۹ــ صدادهیِ آهنگ زیر در ساکسوفون آلتو چگونه است؟

۱۰ــ آهنگ زیر را برای ساکسوفون تنور بنویسید :

فصل دوم

سازهای بادی برنجی
(هواصداها)

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل از فراگیر انتظار می‌رود :

ــ ساختمان ساز و نحوهٔ تولید صدا در سازهای بادی برنجی را توضیح دهد.

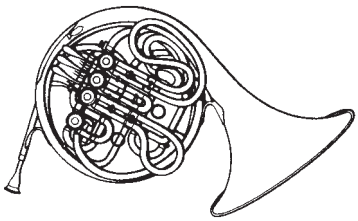
ــ انگشت گذاری‌های سازهای بادی برنجی را توضیح دهد.

ــ محدوده و مناطق صوتی و توانایی‌های عمومی سازهای بادی برنجی را شرح دهد.

ــ نحوهٔ استفاده از سازهای بادی برنجی در دوئت، تریو، کوارتت و ... را توضیح دهد.

ــ جایگاه سازهای بادی برنجی در پارتیتورهای ارکستر سمفونیک را توضیح دهد.

۱ــ۲ــ هورن



En.	It.	Ger.	Fr.
french horn (hr., hn.)	corno (cor., c.)	horn (hr., hrn.)	cor, corà, pistous

خانواده : بادی‌ها (آیروفون aerophone)

گروه : بادی‌های برنجی

چگونگی ارتعاش هوا : هوا توسط لب‌های نوازنده مرتعش می‌شود.

هورن (کُر) ساده یا بدون پیستون (کلید) در اندازه و صدادهی‌های مختلف به شرح زیر مورد استفاده قرار می‌گرفت.

هورن (کُر)...	... شنیده می‌شود	نوازندگان کُر «فا» (F) در حال حاضر ... انتقال می‌دهند.	مثال
سی‌بمل B♭	یک دوم بزرگ پایین‌تر	یک چهارم درست بالاتر	دوران کلاسیک، هایدن و موتسارت
لا A	یک سوم کوچک پایین‌تر	یک سوم بزرگ بالاتر	
لابمل A♭	یک سوم بزرگ پایین‌تر	یک سوم کوچک بالاتر	به‌ندرت استفاده می‌شد. شوبرت در سمفونی تراژدی استفاده کرد.
سل G	یک چهارم درست پایین‌تر	یک پرده بالاتر	
فادیز F♯	یک پنجم کاسته پایین‌تر	یک دوم کوچک بالاتر	به‌ندرت استفاده می‌شد. معروف‌ترین مثال آن سمفونی وداع هایدن است.
می E	یک ششم کوچک پایین‌تر	نیم پرده پایین‌تر	
می‌بمل E♭	یک ششم بزرگ پایین‌تر	یک پرده پایین‌تر	
ر D	یک هفتم کوچک پایین‌تر	یک سوم کوچک پایین‌تر	بسیار نادر است ولی مثال‌هایی در آثار اشتراوس می‌توان یافت.
ربمل D♭	یک هفتم بزرگ پایین‌تر	یک سوم بزرگ پایین‌تر	
دو C	یک اکتاو پایین‌تر	یک چهارم پایین‌تر	
سی B♮	یک نهم کوچک پایین‌تر	سه پرده پایین‌تر	
سی‌بمل باس B♭	یک نهم بزرگ پایین‌تر	یک پنجم درست پایین تر	هر دو به‌ندرت استفاده می‌شوند اما آهنگسازان ایتالیایی مانند روسینی و وردی از این سازها استفاده کرده‌اند.
لاباس A	یک دهم کوچک پایین‌تر	یک ششم کوچک پایین‌تر	
لابمل‌باس A♭	یک دهم بزرگ پایین‌تر	یک ششم بزرگ پایین‌تر	

در حال حاضر پیشرفته‌ترین هورن به «هورن دوبل» معروف است که با کمک کلید چهارمی که روی آن نصب کرده‌اند می‌تواند کُر «فا» (F) را به کُر «سی‌بمل» (B♭) تبدیل کند. نوع دیگری نیز وجود دارد که با کلید چهارم، هورن «فا» را به هورن «دو» (C) یا «اوت» (ut) تبدیل می‌کند. بدیهی است این

پیستون چهارم یا انگشت شست دست چپ کار می‌کند.

محدودهٔ صوتی هورن «فا»

مثال ۱ــ۲

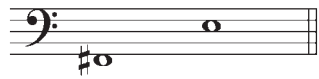
صدادهی

مثال ۲ــ۲

مناطق صوتی

منطقهٔ پایین

مثال ۳ــ۲



تُن‌های این منطقه تیره هستند و بهتر است از نوشتن در این منطقه، به‌ویژه پاساژهای سریع و آرپژ پرهیز شود.

منطقهٔ دوم

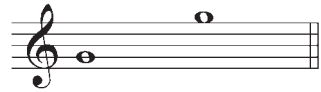
مثال ۴ــ۲

صدا در این منطقه بسیار عمیق، شیرین و گرم است و صدای واقعی هورن از این منطقه شروع می‌شود.

نوازندگان هورن نت‌های کشیده را در مناطق پایین طولانی‌تر می‌توانند نگه دارند تا در مناطق بالا. مثلاً در میزان‌بندی $\frac{4}{4}$ با تمپو 120= ♩ در دینامیک *f* می‌توان تا شش میزان نت‌های گرد متصل را نگه داشت.

منطقهٔ سوم

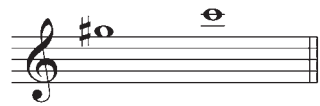
مثال ۵ــ۲



صدا در این منطقه زیبا، گرم و شاعرانه است و تُن‌ها می‌توانند رنگ قهرمانانه داشته باشند. نواختن آرپژ در این منطقه آسان است.

منطقهٔ بالا

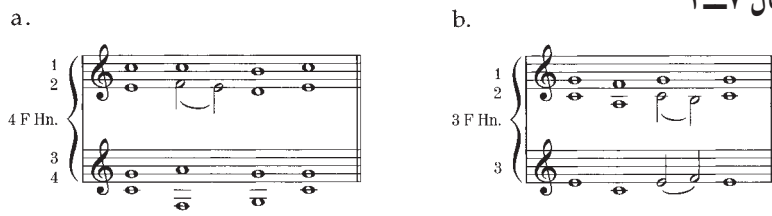
مثال ۶ــ۲



تُن‌ها در این منطقه درخشان و پرصدا هستند و کنترل آن‌ها کمی دشوار است. واگنر در اپرای زیگفرید از این منطقه با دینامیک ***ff*** استفاده کرده است.

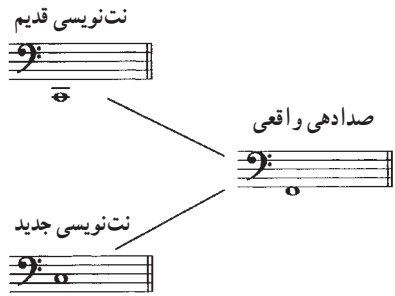
در ارکسترهای مدرن از چهار هورن استفاده می‌شود و قسمت‌های بالاتر به هورن یک و سه واگذار می‌شود و قسمت‌های پایین‌تر به هورن دو و چهار، مثال زیر شکل نت‌نویسی چهار هورن را در ارکستر نشان می‌دهد.

مثال ۷ــ۲



نت‌نویسی قدیم و جدید: امروزه در پارتیتورهای جدید و چاپ‌های جدیدِ پارتیتورهای قدیمی، صدادهیِ واقعی هورن F یک پنجم درست پایین‌تر از نت‌نویسی آن است. معمولاً این ساز با کلید «سُل» و گاه با کلید «فا» نت‌نویسی می‌شود. در بسیاری از پارتیتورهای قرن نوزده هنگامی که در نت‌نویسی این ساز از کلید «فا» استفاده می‌شد صدای واقعی یک چهارم درست بالاتر، و در کلید «سل» یک پنجم درست پایین‌تر شنیده می‌شد. امروزه نت‌نویسی هورن، چه با کلید «سل» و یا «فا»، یک پنجم درست پایین‌تر شنیده می‌شود.

مثال ۸ــ۲



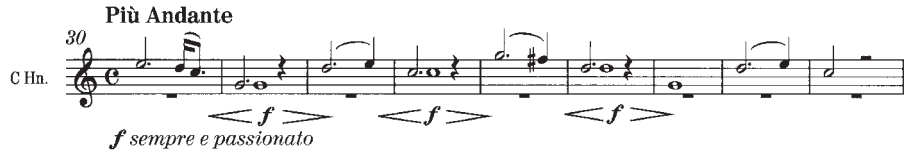
مثال‌هایی از ادبیات موسیقی جهان در استفاده از هورن، چه به‌صورت تنها و یا گروهی :

مثال ۹ــ۲

برامس Symphony No. 6 : 1839–1897، موومان چهارم، میزان‌های ۳۰ــ۳۸, CD2–TR.27

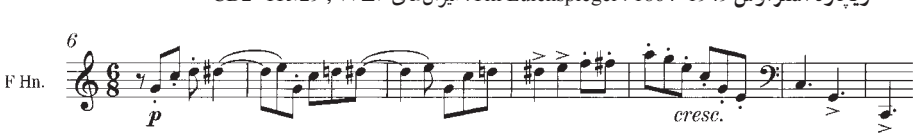
مثال ۱۰ــ۲

بتهوون Symphony No. 6 : 1770–1826، موومان سوم، میزان‌های ۱۳۲ــ۱۵۳, CD2–TR.28



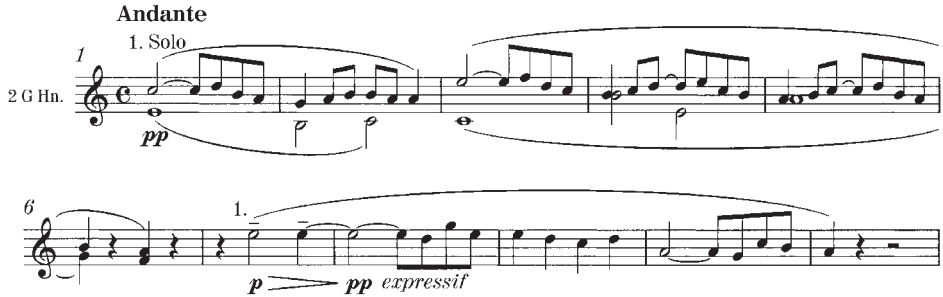
مثال ۱۱ــ۲

ریچارد اشتراوس Till Eulenspiegel : 1864–1949، میزان‌های ۶ــ ۱۲ , CD2–TR.29



مثال ۱۲ــ۲

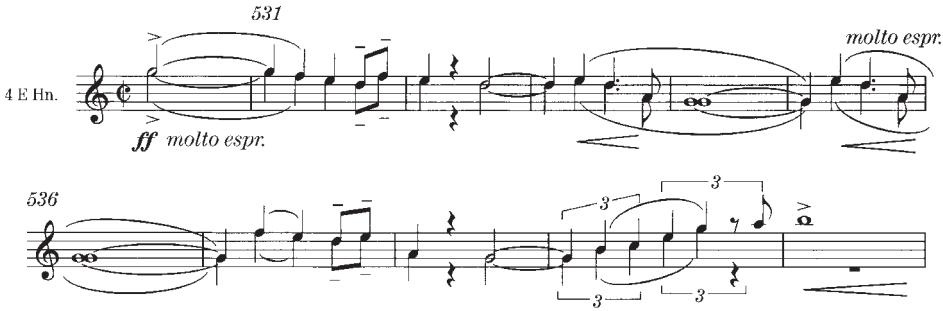
راول Pavane pour une infante défunte : 1875–1937، میزان‌های ۱ــ ۱۱, CD2–TR.29



مثال‌های دیگری از استفاده از چند هورن به‌صورت اونیسون :

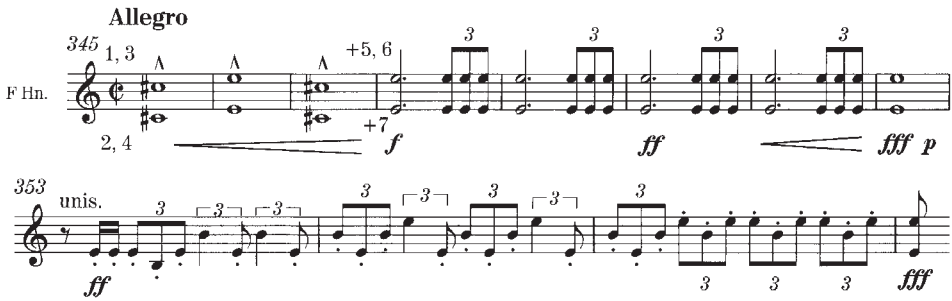
مثال ۱۳ــ۲

ریچارد اشتراوس Don Juan : 1864–1949، میزان‌های ۵۳۰ــ ۵۴۰, CD2–TR.30



مثال ۱۴ــ۲

مالر Symphony No.1 : 1860–1911، موومان اول، میزان‌های ۳۴۵ــ۳۵۶, CD2–TR.30



مثال‌های دیگری از استفاده از چند هورن با هم :

مثال ۱۵ــ۲

هندل CD2–TR.31, Judas Maccabaeus : 1685–1759

مثال ۱۶ــ۲

وبر Der Freischütz : 1786–1826، مقدمه، میزان‌های ۱۰ــ۲۵، CD2–TR.26

مثال ۱۷ــ۲

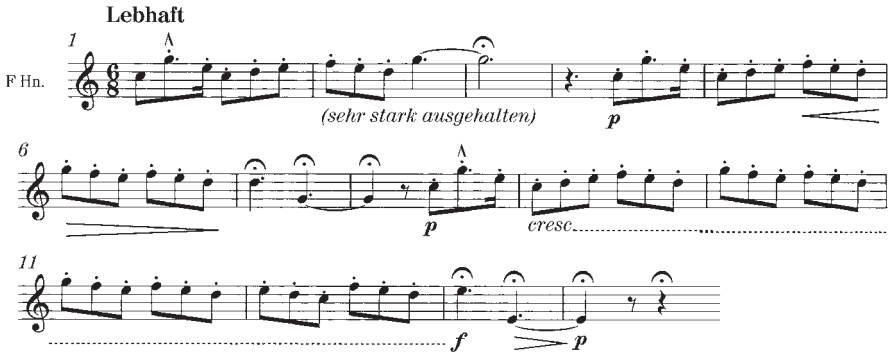
هامپردینک Hänel und Gretel : 1854–1921، میزان‌های ۱ــ۸ ، CD2–TR.33

تولید آوا و زبان‌زدن : هورن مانند تمام سازهای بادی دیگر گروه نت‌هایی را که در زیر خط اتصال هستند در یک نفس اجرا می‌کند.

در این ساز دو نوع زبان‌زدن تَکی به‌کار می‌رود. برای استاکاتو یا زبان‌زدن خشک و سخت، از واژهٔ tuh استفاده می‌شود.

مثال ۱۸ــ۲

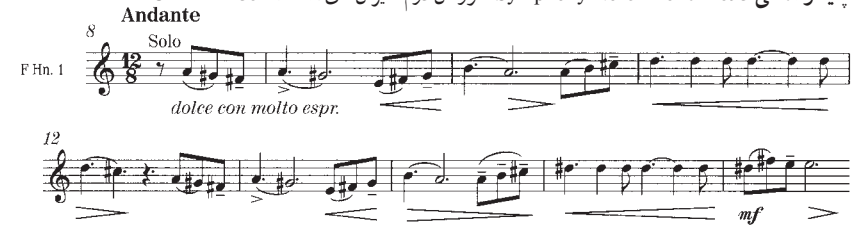
واگنر Siegfride : 1813–1883، پردهٔ دوم، CD2–TR.34



برای زبان‌زدن نرم یا لگاتو از واژهٔ duh استفاده می‌شود.

مثال ۱۹ــ۲

چایکوفسکی Symphony No.5 : 1840–1893، موومان دوم، میزان‌های ۸ــ۱۶، CD2–TR.35



زبان‌زدن دوتایی و سه‌تایی (تکیهٔ دو یا سه‌زبانی) نیز در هورن ممکن است. در مثال زیر، به‌دلیل سرعت اجرای قطعهٔ موسیقی لازم است از زبان‌زدن دوتایی استفاده شود :

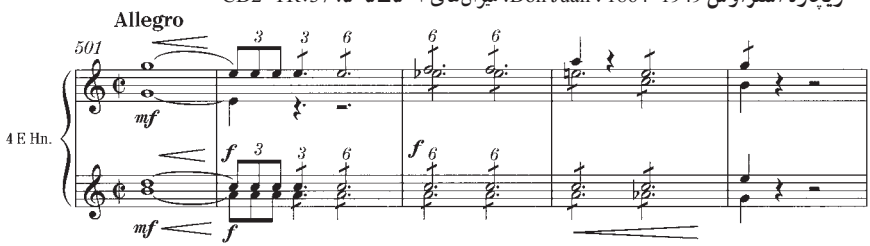
مثال ۲۰ــ۲

کورساکف Capricio Espagnol : 1844–1908، موومان پنجم، میزان‌های ۱۱۹ــ۱۳۱، CD2–TR.36

در دومین مثال از مثال‌های زیر، زبان‌زدن سه‌تایی آسان‌تر است :

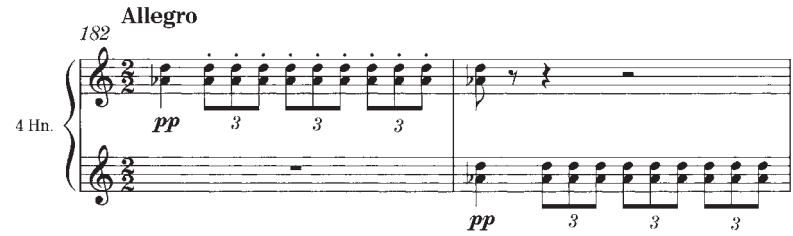
مثال ۲۱ــ۲

ریچارد اشتراوس Don Juan : 1864–1949، میزان‌های ۵۰۱ــ۵۰۵، CD2–TR.37



مثال ۲۲ــ۲

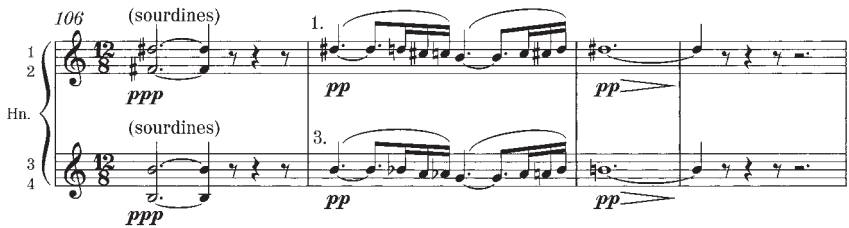
اسکریابین Poem of Ecstasy : 1872–1915، میزان‌های ۱۸۲ــ۱۸۳، CD2–TR.37



هنگامی که در بخش هورن‌ها واژهٔ con sordino به‌کار می‌رود نوازنده برای کاهش حجم و تغییر رنگ تُن‌ها، از سوردین در داخل شیپور ساز استفاده می‌کند. باید توجه داشت که این سوردین رنگ تُن را عوض می‌کند و تأثیری در کوک ساز ندارد. در مثال زیر، نمونه‌ای از هورن با سوردین ارائه شده است. برای برداشتن سوردین باید از اصطلاح senza sordino استفاده کرد.

مثال ۲۳ــ۲

دبوسی Prélude à L'après–midi d'un faune : 1862–1918، میزان‌های ۱۰۶ــ۱۰۹، CD2–TR.38



هورن بسته

It.	Fr.	Ger.	En.
chiuso	bouché	gestopf	stopped

واژه‌ها یا اصطلاحات بالا در تمام این زبان‌ها «بسته‌شده» معنی می‌دهند. در این حالت نوازنده دست راست خود را در شیپور یا گلوی ساز تا آن‌جا که ممکن است فرو می‌کند و تُن‌ها بسته می‌شوند. صدایی که در این حالت تولید می‌شود دارای کیفیت نرم و تقریباً تودماغی است. از این صدا، هم در نت‌های تکی و هم در یک قسمت از قطعهٔ موسیقی می‌توان استفاده کرد.

در مثال صفحه بعد، ریمسکی کورساکف از نوازنده خواسته است نصف قطعه را با صدای بازِ هورن و نصف دیگر را با صدای بسته اجرا کند :

مثال ۲۴ــ۲

کورساکف Capriccio Espagnol : 1844–1908، موومان دوم، میزان‌های ۴۵ــ۴۸، CD2–TR.39

استفاده از هورن بسته در اجرای این دینامیک $sf > p$ بسیار تأثیرگذار است.

هنگامی که نوازنده با واژهٔ «هورن بسته» در بخش خود مواجه می‌شود ممکن است به‌جای استفاده از دست برای بستن صدا، از سوردین استفاده کند. بدیهی است صدای حاصل از این دو روش متفاوت است. اما وقتی قرار است تُن‌ها از حالت باز به حالت بسته، به‌سرعت تغییر کنند همان‌طور که در مثال زیر نشان داده شده باید از دست استفاده کرد.

مثال ۲۵ــ۲

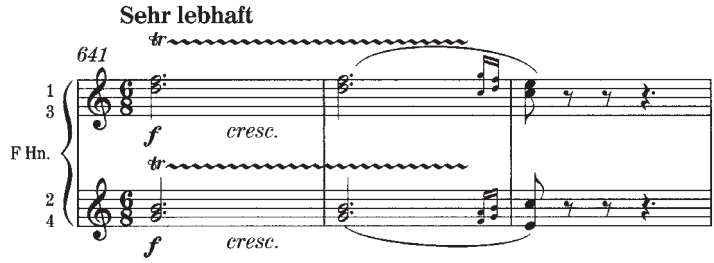
مالر Symphony No.4 : 1860–1911، موومان چهارم، میزان‌های ۷۶ــ۷۹، CD2–TR.40

وقتی قرار است تُن‌ها به‌صورت باز اجرا شوند واژهٔ open در پارتیتور قید می‌شود.

تریل و ترمولو : اجرای تریل در هورن با کلید یا با حرکت لب‌ها صورت می‌گیرد. بهترین تریل‌ها به فاصلهٔ دوم بزرگ و یا کوچک بالاتر یا پایین‌تر از نت اصلی هستند، مانند مثال‌های صفحه بعد.

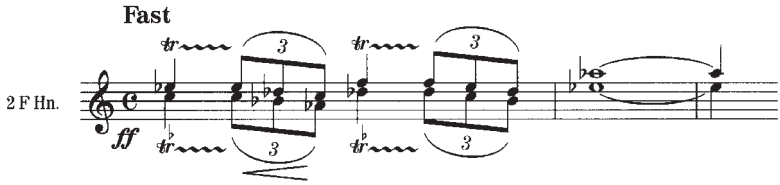
مثال ۲۶ــ۲

ریچارد اشتراوس : Till Eulenspiegel، میزان‌های ۶۴۱ـ۶۴۳، CD2–TR.41



مثال ۲۷ــ۲

ریچارد اشتراوس : Salome، CD2–TR.41



اجرای ترمولو در این ساز امکان‌پذیر، اما معمولاً دشوار و خطرناک است.

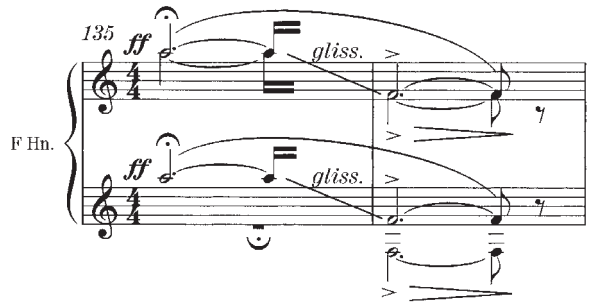
گلیساندو : استفاده از گلیساندو در این ساز زیاد مرسوم نیست اما اگر استفاده شود، در لحظات پُر صدا و در محدوده‌های بالای ساز خواهد بود. در زیر دو نمونه از اجرای گلیساندو ارائه شده‌اند. در مثال اول به‌خاطر سرعت قطعه، مانند گلیساندو اجرا می‌شود، اگرچه به‌صورت آرپژ نوشته شده است. اجرای دقیق مثال دوم دشوار است و معمولاً مانند آنچه نت‌نویسی شده، اجرا نمی‌شود.

مثال ۲۸ــ۲

ریچارد اشتراوس 1864–1949 : Der Rosenkavalier، مقدمه، میزان‌های ۳۰ـ۳۱، CD2–TR.42

مثال ۲۹ــ۲

باربِر Symphony No.1 : 1900–1981، میزان‌های ۱۳۵ــ۱۳۶، CD2–TR.42



افکت دیگری که برای تولید صدای برنجی‌تر و زمخت‌تر به‌کار می‌رود، با افزایش فشار لب‌ها و تولید نفس بیشتر ایجاد می‌شود. اصطلاحی که در این مورد به‌کار می‌رود واژهٔ فرانسوی cuivré است.

مثال ۳۰ــ۲

بیزه L'Arlésienne, Suite No.1 : 1838–1875، کارلون، میزان‌های ۱ــ۴، CD2–TR.43

گاه آهنگسازان از نوازندگان هورن می‌خواهند شیپور یا دهانهٔ ساز را به‌طرف بالا بگیرند و بنوازند. اصطلاحی که در این مورد در زبان انگلیسی به‌کار می‌رود "bells in the air" است. این اصطلاح در زبان‌های دیگر چنین است :

Fr.	Ger.
pavillons en l'cur	schalltrichter auf

برای تولید این افکت نوازندهٔ هورن دست راست خود را از داخل شیپور ساز برمی‌دارد و دهانهٔ آن را به‌طرف بالا می‌گیرد. در این وضعیت صدا مستقیم به‌طرف حضار می‌رود. این افکت برای قطعات یا لحظاتی که نیاز به حجم زیاد و شلوغ دارند استفاده می‌شود.

مثال ۳۱ــ۲

مالر Symphony No.4 : 1860–1911، موروِمان سوم، میزان‌های ۳۱۹ــ۳۲۶، CD2–TR.44

برخی آهنگسازانی که آثار برجسته‌ای برای هورن دارند عبارت‌اند از : هایدن : کنسرتو شمارهٔ ۲، موتسارت : کنسرتو شمارهٔ ۴، شومان : آداجیو و الگرو در لابمل، هیندمیت : سوناتا برای هورن، و ریچارد اشتراوس : کنسرتو می‌بمل، به جرئت می‌توان گفت اثر اشتراوس یکی از بهترین قطعاتی است که برای هورن تصنیف شده است. به‌طور کلّی آهنگسازان اوایل رمانتیک تا عصر حاضر همگی در آثار خود از این‌ساز استفاده کرده‌اند.