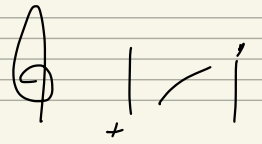
연주매체특강 주법 정리

2019015169 이나예

Piano

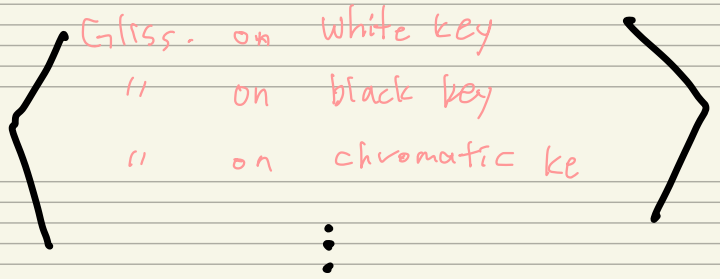
On the keyboard 주법

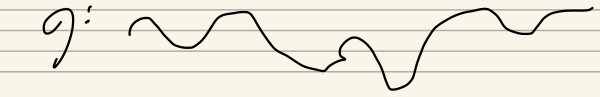
① 글리산도 Glissando : 높이가 다른 두 음을 미끄러지듯 빠르게 올리거나 내려서 연주.
피아노에서는 대체적으로 손톱 사용.



이렇게만 표기하면 어떤 글리산도인지 부정확

Pierre Boulez
12 Nocturnes pour piano No.2

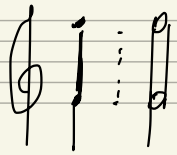




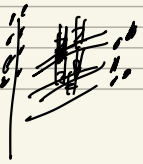
그래픽 악보로 표현한 글리산도
↳ 어떤 템포? 어떤 형태? 알 수가 없다.

↳ 한 음 한 음 눌러야 한다면 단일악기로만 여러 악기로 분산하는 게 효과적일 것.

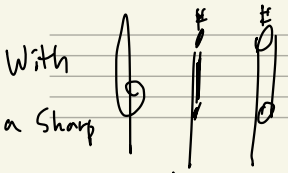
② 클러스터 Cluster : 반음관계의 연속된 음들이 동시에 연주되어지는 화음

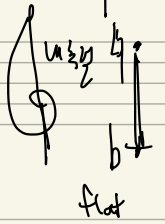


should be played on

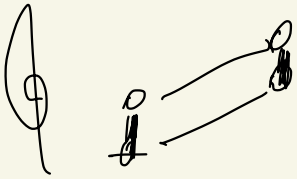


white의 모든 건반





→ on Chromatic
♭과 ♮ 의미가 바뀌어도 됨.



gliss. + cluster
같이 하는 것 같다...

Pedal 관련 주법

① 배음에 의한 잔향 : 음을 누르기 전 옆옆 건반을 손으로 소리가 나지 않게 미리 누른 후 간접적으로 내는 잔향 Sostenuto 페달을 통해 이 상태를 지속시킴.

〈Helmut Lachenmann〉 이 상태에서 음들을 연속하면 기술적인 건반에 의해 발생되는

〈Gerard Pesson / No-jae Li〉 소리 와에 목음의 배음이 더해져 다양한 잔향이 생성됨.

♩: diamond (sos.)

♩: sos. + Cluster 목을 클러스터 (sos.)

다이아몬드 플ageolet만 피아노에서는 하모닉스가 아님!

연주하다가 diamond note를 적정 누른채 피면 그 음에서 Sustain 효과.

왜? 그 음에서는 Damper가 떨어지 때문

+ 잔향을 발생시킨 후 쉼표 등으로 긴 텀을 만들어 잔향을 더 느끼게 해줄 수도.

+ 온음표 표기가 많은 이유는, 리듬 등이 의미가 없는 경우가 대부분이라.

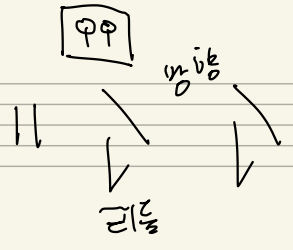
피아노 몸체를 이용한 주법

① 귀로(Guiro) 효과 : 흰 건반(white key), 검은 건반(Black key)의 겉면(Surface)을 물체로써 긁어서로

- 타악기 귀로와 같은 소리 연출

발랏 같은 톨서, 손에껀 손모양

Francesco Fiilde1 - Toccata

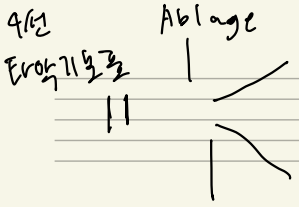


→ 방향 설정만 해주면 됨, 타악기 모포 사용할 것!

+ 다른 악기들 귀로 효과도 마찬가지!

② 피아노 몸체를 직접 두드림 : 제시된 음을 손이나 도구로 직접 두드리는 주법. 타악기적 소리 연출

나무 소리



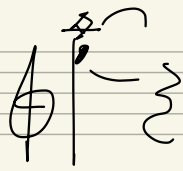
이윤희 교수님 Abfingierung (2013) 중.

"mf" → 따옴표는 액센 다이내믹, 실제 발생하는 다이내믹이 아님.

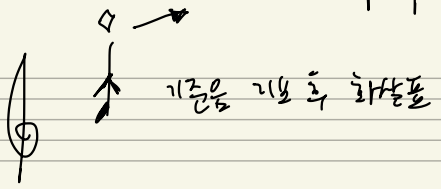
피아노의 타악기적 주법을 음량 자체가 일반 주법에 비해 매우 작으므로 액센 다이내믹 사용이 필요할 수 있음.

Inside the Piano 주법

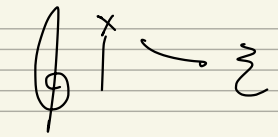
① 하모닉스 Harmonics : 손으로 댐퍼 위쪽 혹은 위쪽의 현을 가볍게 누를 것.
(중저음역대 효과적)



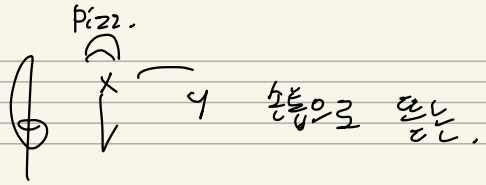
② 하모닉스 글리산도 : 손으로 현을 위쪽으로 문지르며 연주



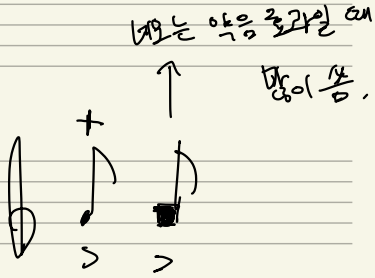
③ 글리산도 : 손이나 도구를 이용하여 피아노 내부 현을 문질러 연주



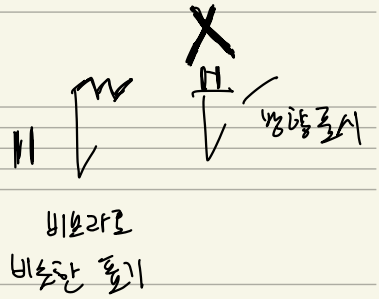
④ 피치카토 : 손으로 직접 현을 튕기거나 뜯기



⑤ 피치카토와 유사한 소리 : 손으로 아그라프 위쪽 (혹은 위쪽) 부분을 약음시킬 것 (저음역대 효과적)
↓
배음 해금

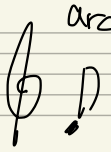


⑥ 키로 화음 : 손이나 도구를 이용하여 튜닝핀 등의 부분을 문지를 것

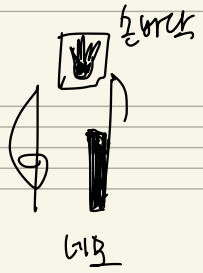


⑦ 몸의 타악기적 소리 : 손으로 현을 직접 누를 것
건반해머가 치는 소리만 남.

⑧ 아르코(arco) : 얇은 플라스틱 줄(혹은 실) 등을 현 사이에 넣어 문지를 것 "arco" with...
찰현악기처럼.



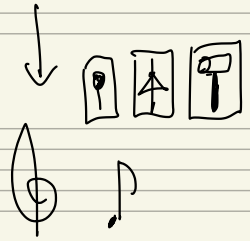
⑨ 클러스터 : 손바닥 등으로 현 위를 직접 칠 것



⑩ 도구를 활용한 현의 울림 : 드라이앵글 채, 피크, 타악기 말렛, 망치, 우리병, 보러티, 탁구공, ...

고무망치일 듯?

비어있는 병이 진동하면서 소리 발생.



장치 피아노 Prepared Piano

현의 위나 사이에 볼트, 나사, 너트, 고무, 지우개 및 기타 물체를 배치하여 소리가 일시적으로 변형되게끔 사전에 설치함.

물체에 따라 현에 다른 물체가 끼어들면서 현이 온전히 진동하지 못하여 다양한 음향 발생.

부착된 물질의 재질과 생김새, 부착 방식에 따라 소리들의 변화가 결정됨.

악보에 기입 시 제시된 현과 의미, 어떤 재료를 설치할 것인지 상세히 할 것.

소음 발생. 어쿠스틱 발전하여 → 전자음악 발생.

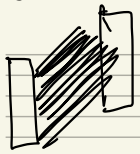
다양한 음색

손바닥 글리산도도 있음!

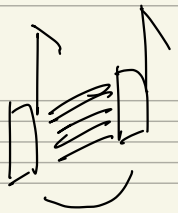
글리산도는 아르디 장갑을 끼고 하기도 함. → 현장감 등. 많이 사용 가능.
글리산도

Damper 밟은 채 → 피아노 아랫부분을 치거나
피아노 뚜껑을 위로 치거나, 아래로 닫는 것.
↳ 안전장치 때문에 안되는 피아노도 있음.

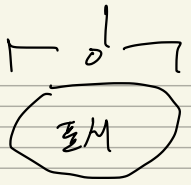
손바닥 글리산도



고
범위

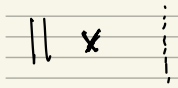


↝ 왼쪽으로 리듬으로 글리산도
앞 개보다 정확



오른쪽 길이
내에서 글리산도

타악기 보표에 x 표시는 거의 타악기적 소리. 작곡가가 x 위치에 따라 내는 소리를 미리 명시



댐퍼 페달 → 건반을 치고 나올 직후 밟으면 여음만 울리는 효과

↳ 꼭 이런 노테이션 정보를 줄 것!

그레이스 타악기적 → 악센트 세게 밟기 : Ped.>

효과

→ 밟았다 뗄 때 확 떼기 : * 대는 틀새 의에 악센트

→ 댐퍼 밟을 때 음사 코르다 타악기적 소리를 낸다.

악센트로 밟아서

는 페달 동서 밟을 때. 화살표는 '페달'을 의미

Sos. →

Ped. →

Sos. + ◇ (다이아몬드 헤드) 는 기본적으로 '음'

〈Inside.〉

둘 다 플라스틱인데 차이나는 이유?
크기 때문.

카드가 더 크므로 플라스틱 복원체를 소리가 더 잘 들림. (소음에 섞인)
피쳐에 중점을 둔다면 피크가 좋음.

• 내일 피쳐카드 보다 소리를 더 잘 내는? → 카드

→ 기타피크: 카드보다 선명.
너무 빠르면 피크 딜레이릴 위험.
바른 해상도 모듈 카드로.

• 카드로 인사이드 클리산도

카드 with 피크
□ △

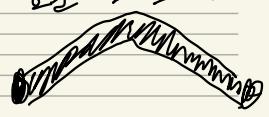
↑: 카드로 한 현을 위 아래로
(피크 〃

✲ 현의 클리산도 위치를 Low, Mid, High 등으로 구별할 수 있음.

악보를 보아야하는 경우 → 패드 사용이 좋고, 종이 악보를 포켓독처럼 보관해두는 바스듬히.
악보를 대 놓을 것임.

• 말렛 글리산도 : 어떤 말렛이든, 말렛 손잡이 부분 가능.

• 해머는 고득 양치!! → 프레임의 열면을 칠 것,
망치를 수직으로 내려치면 파손...



<Inside>

• Brush : 말겟줄 위에 Brush // 보러식 아이콘을 누른에서 찾는 게 좋음.

• 거틀기 : 살짝 현 위에 올려서 작동시킨다. 거틀기
네모난 은박지로 고정할 수도 있음. // 거틀기 아이콘

• 잡게

• 뮬러트식 : Mute.
(고무(찰흙)) 살짝 올리면 하모닉스 소리 가능.

• 종이테이프 : 프리페어드 해면 날카로운 소리
=

→ 프리페어드는 보통 세팅을 미리 해놓고 또 따로 만들기 때문에
노트게이션에서 노트패드를 굳이 바꿔줄 필요 없음.

E-bow ca. 30"

• E-bow : 활의 기능. → 보통 음의 공명을 듣는 데
즉이므로 리듬적인 것보다
항상히 시간을 들여 들으면.

• 고무로 현을 올기 ┌ 약하게
└ 세게

고무는 처음에서 소리 잘 안남.
현이 뜨거워서.

↓
자전거 바퀴 고무
버리는 것 그하면 됨.

- Superball 말렛 : 뽀득거리는 재질.

↓

처음에는 소리 잘 안남.

마찰되며 '응-' 울리는 소리. → 일반 타악기에서도 마찰까지.

* 실 → 포리헤이드 개념

<Notehead>

ord.

Slap.



muted

변형된 소리에서 잘 남.

toneless

'파' 위치를 치지만 소리는 안남

Highest

피아노에선 안적절

harmonics

overtone

수평음표까지.

이 음들은 아래 음표가 음가를 나타냄.

Flute

· Air sound가 잘 나는 이유는 관에 바람을 직접 (리드를 거치지 않고) 불어넣기 때문

· 뵘 시스템 (Böhm System) : 플루트를 위한 운지 체계. 후에 오보에, 클라리넷, 색소폰, 바순에도 영향
'키클릭' 소리가 잘 나는 이유는 뵘 시스템에 의한 것.

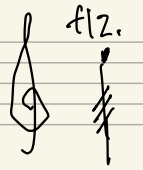
· 데블베이스, 콘트라베이스 플루트부터는 세로로 세워서 분다.

· 알토 플루트는 에코 악기. in G

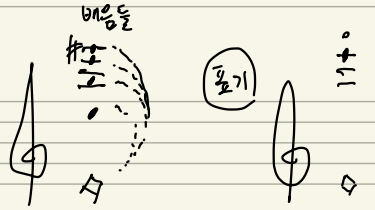
스코리를 확장하는 효과 >

① 플러터 텅잉 Flutter Tongue : 2가지 방법. 목젖을 떨어 내거나 or 혀를 R 발음으로 굴려서.

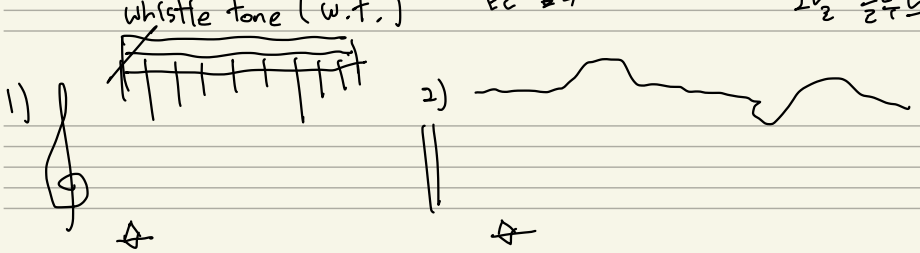
flz. (flt.)



② 하모닉스 Harmonics : 오버 블로잉을 통해.
악기별 음역을 벗어난 소리는 불가능.
실음보다는 약한 소리로 날 수 밖에 없다. 큰 다이나믹에서 효과 ↓

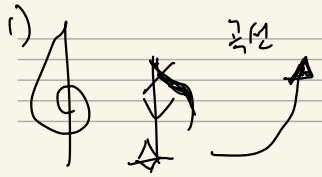


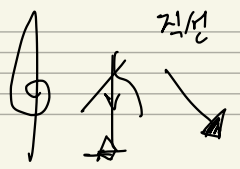
③ 휘슬톤 Whistle Tone : 하모닉스와 같은 원리. 정확한 음정을 요구하지 않는 것을 전제로 함.
얕은 음색 오말 플루트에서 소리가 가장 잘 남.



플룻의 w.t. 와 현악기군의 어떤 음색이 배합이 좋을까? Harmonics ?
(sul tasto + Harmonics ⇒ 더 얕은 음색
// 피아노의 // ?, 인사이드 글리산도

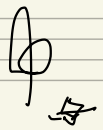
④ 젯 휘슬 (Jet Whistle) : mf 이상 fff 까지도. 이보다 작은 다이나믹에서는 효과 ↓

1) 

2) 

3) Jet / Jet Whistle / J.W. 등의 글자를 1) 과 2) 의 위에 기입해도 좋음.
필수는 X.

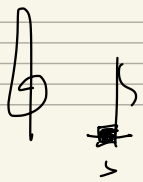
처음에서 효과가 좋음.



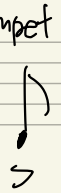
이하의 음역에서 소리가 잘남.

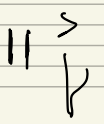
Pitch의 정확도는 별로 없는 효과.

⑤ 트럼펫 앙부쉬르 (Trumpet embouchure)

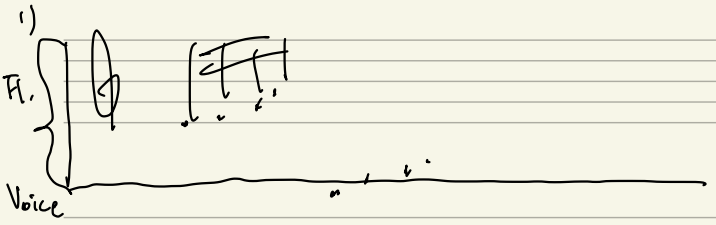
1) 

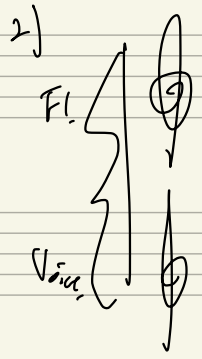
2) Trumpet embouchure



3) 

⑥ 노래와 동시에 연주 (Singing and Playing) : 두 단으로!

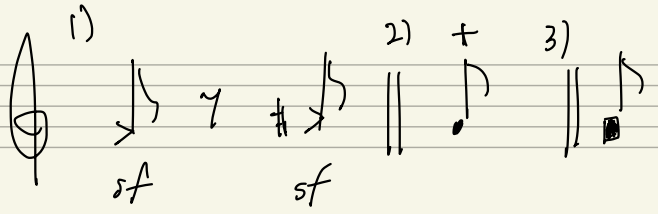
1) 

2) 

<Ero녹기적 효과>

① - a. 텅 피치카토 Tongue Pizzicato

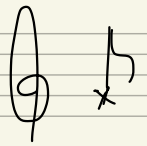
①- b. 립 피치카토 Lip Pizzicato



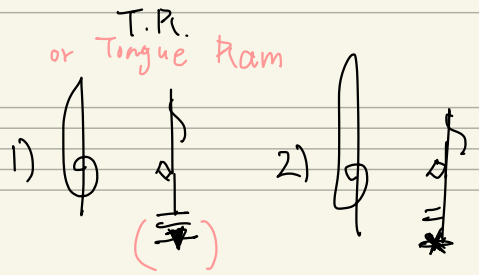
cl. Sax. Ob. Bsn. 들에서도 마우스 피스를 제거하면 트럼펫 암복싱트, Slap. 효과 소리들을 낼 수 있다.

마우스 피스 제거하면 음정에 문제 있음. 포인트이 다.

② 키 클릭 (Key Click) : 플룻은 그래도 잘 들리는 편. 액션 다이나믹과 쓰면 좋을 듯.
+ 그나마 색소폰? 근데 비싼 악기는 안됨.
바리톤 색소폰을 잘 내는 편.



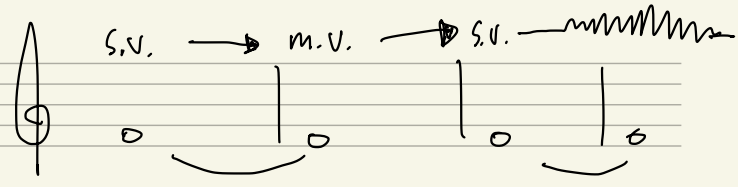
③ 텅 램 Tongue Ram : 플룻을 울리게 만들다.
정확한 음이 나는 것은 X.

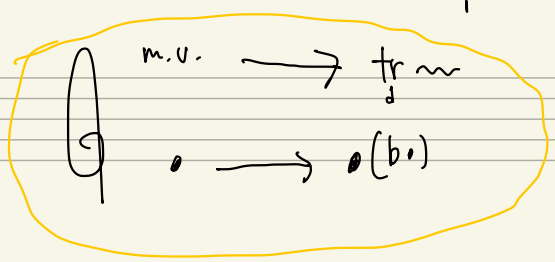


<비브라토 Vibrato>

senza vibrato (non vibrato)

molto Vibrato

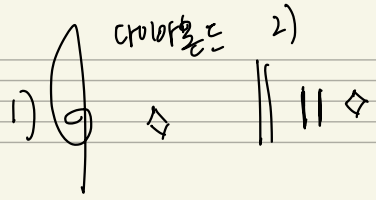




이런 식으로 결합도 가능

트릴과

<바람소리 Air Sounds>



+ ○ (100%) ◐ (50%) ● (0%)

공기양을 별도로 명시 할듯도.

<말과 연주 Speaking and Playing>

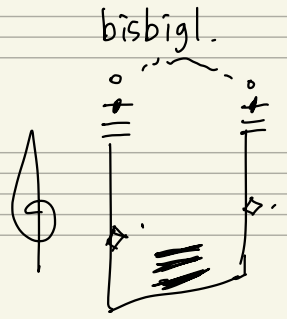
플루트에서 효과적.

𝄫 ×

"h" "sch" "tsch" ...

<비스비글리안도 Bisbigliando>

하프와 소리 비슷.

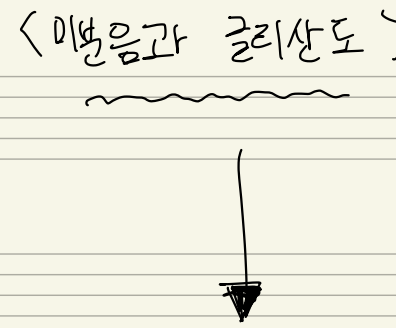


→ 미미미미미미 .....

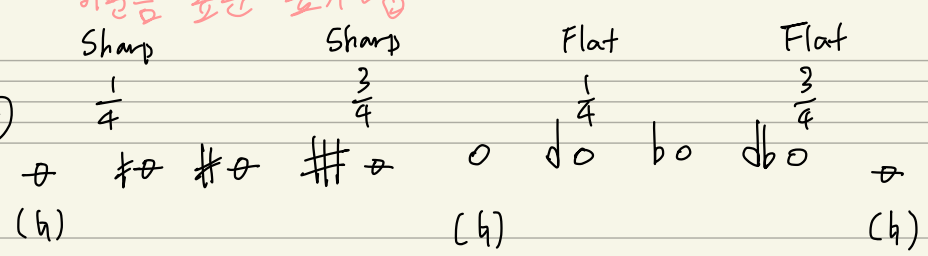
↝ 트레몰로 주기.

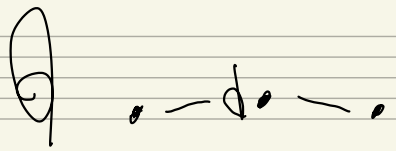
점선 슬러는 안써도 됨.

<미쁠음과 글리산도>



미쁠음 표준 표기법





<멀티포닉스> ↝ 윤재 차트 개발 // 플루트에서 아무나 못함. 연주자 경력 문제.

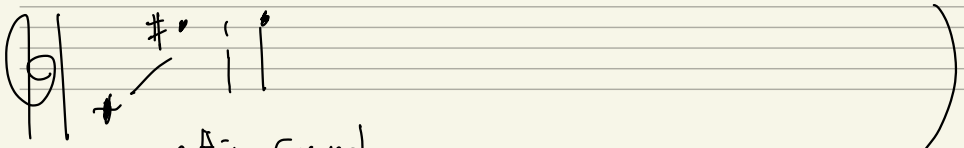
Cl. Sax. 에서 잘남. 요즘에 Fl. 도 꽤나 함.

실제 Ob. Bsn. 에서도 함.

들숨 날숨
↑ ↓

m.v. → fl2.

Jet Whistle 특수효과를 다시 입고가 떨어져서 남.



∴ 1옥타브 내에서 소리가 부족함.

also. Air Sound
Tongue Ram
Tongue Pizz.
Lip Pizz. → Tongue Pizz.와 비슷 오래걸림

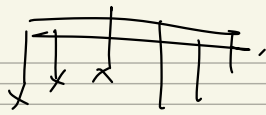
Trumpet Embouchure → 플룻 불리 등 연주하므로

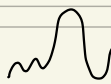
Key Click : 가능해서 빠른 가능, 상행할 때는 손가락을 떼므로 다른 손가락이 올려 도와줘야 함.



#0 ⇒ 소리 안남! 모든 손가락을 떼므로.

Pitch가 중요치 않을 때는, 리듬만 살려 표기도



Vibrato → 국악처럼  곡선을 줄 자음줄에 써줄 수도 있음.

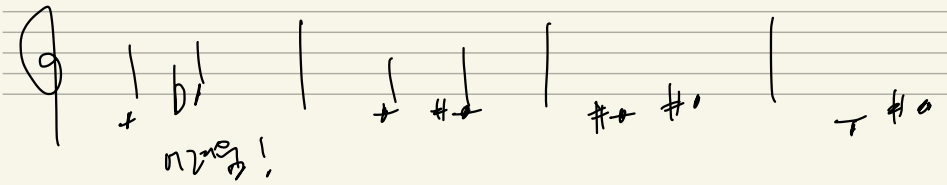
Glissando : 플룻은 악기 구조상 2도까지 가능. 그 이상의 음정은 도약이 느껴질 수밖에 없음.

알토, 베이스, 피콜로는 더 어려움.

비율을 조기하면 더 '모호한' 음들 표현 가능.

Pierre Yves Artoud — 멀티포닉스로

Trill



Alto Flute [일지평 / 감5평] 기능은 같지만 음은행이 길이가 더 짧아져서 조옮김해서 사용하는 경우

Harmonics : 발리 바꾸기 어려움

Bisbigliando

Key click · Tongue Ram · Pizz. 등 큰 플룻에서 표고적

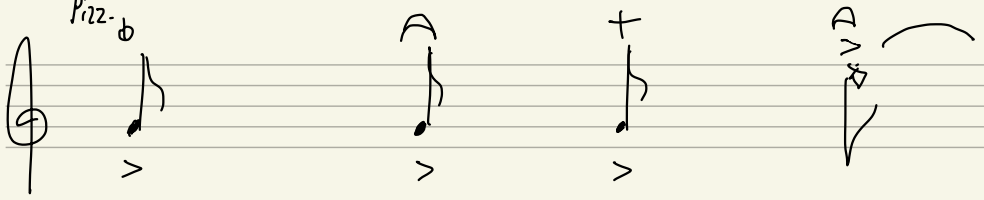
/ 열린 상태로

/ 혀끝을 강력히 막고

Violin

↱ 손톱 부딪히는 소리 등 효과적이려면 큰 다이나믹이 효과적

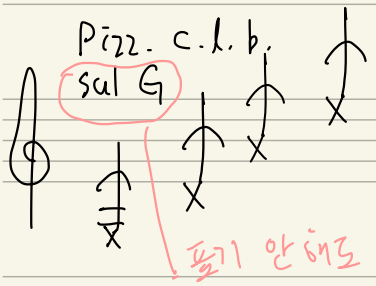
fingernail pizz.
손톱 피치카토



스냅 (바르톡) 피치카토
Snap (bartolc) pizz.
다이나믹 mf 이상에서 효과적

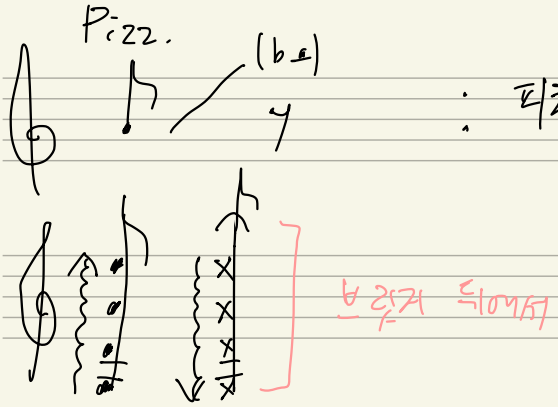
왼손 피치카토
left hand pizz.
: 핑거보드 위쪽 왼손이 피치카토
(음량이 작을 것을 걱정하나 오케스트라 반주에 있어서는 큰 문제 없음)

하모닉스 피치카토 (아약)
다른 피치카토들과는 울림 자체가 다름.
슬러 표시는 안 할 수도 있으나
표기하면 울림을 유지하라는 표현이 됨.



: 브릿지 뒤 피치카토
스탭에 브릿지 표시

풀기 안해도 OK



: 피치카토 후 글리산도 — 끝나는 음을 괄호안에 표기 (안하면 연주자가 알아서)

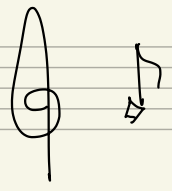
브릿지 뒤에서

분산화음적 피치카토

피치카토는 4음음표 이하에서 효과적

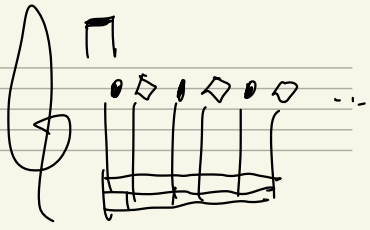
↳ mf 정도까지가 줄을 잘 부르러 오버하면서 음색을 표현할 수는 있음

하모닉스

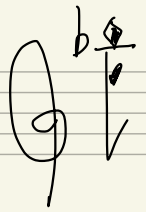


현악기에서 다이아몬드 헤드는 하모닉스 뜻.

오케스트라 반주



Half - 하모닉스



정확한 피치 X.

훨 마찰 소리가 훨씬 많이 남.

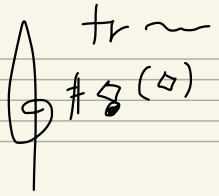
노트를 자유로운 위치에 그릴 수 있다! 음색적 접근, 미약한 소리.

- 하모닉스 글리산도 : 기준음과 노트 둘 다 라인 그려줄 것

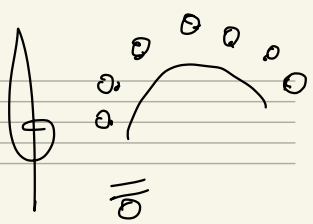
- 메탈릭한 소리 : m.s.p. (on the bridge와 다름! 브릿지 위는 부드러운 소리가 훨씬 적게남.)

- Harmonics + m.s.p. = noisy한 소리, 피치가 중요하지 않음

Harmonics trill



Flag - gliss

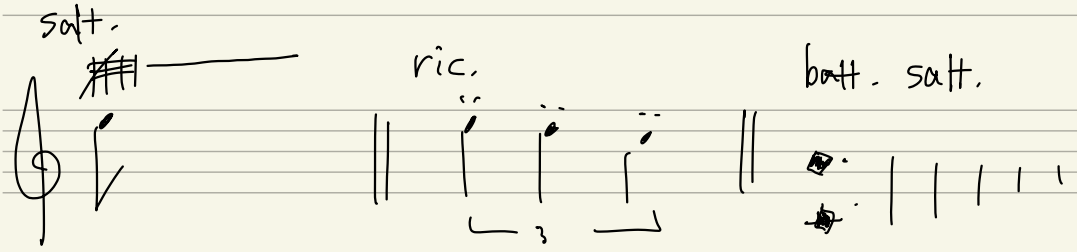


Saltando / Jeté / Ricochet : 현재 살탄도와 리코쳇은

그 구별이 모호함 → 5개 중 하나만 기보할 것

saltando : 활을 떨어뜨리는

Ricochet : 〃 + 리듬을 구별하면서

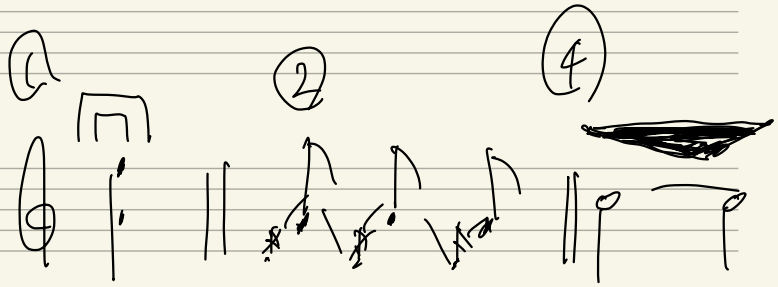


saltando + gliss. 가능.

살탄도가 생각보다 많이 특이지 못함.

메서 악보에서 대다수의 점점 작아지도록 처리함.

그리고 아쳘레란도 기미하는 경우 많음.



지그재그 : 불규칙 noisy

· 활의 압력 (Over pressure)

꺽쇠로 구간을 설정할 수도 있음.

피치가 정확하지 않더라도

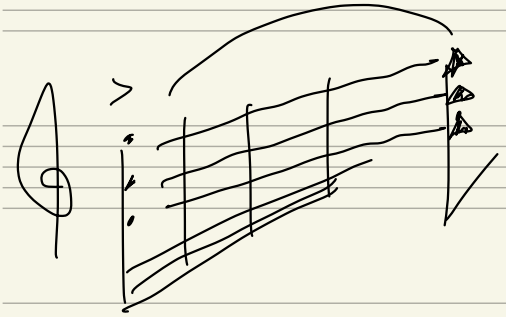
손지가 원하며 음악에는 효과 가능.



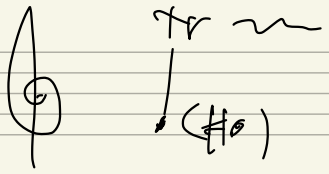
③ 그래픽 악보

- 글리산도 / 트릴 / 트레몰로

Arpeggio while doing a glissando 

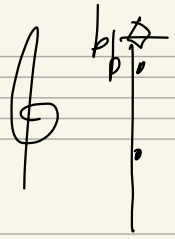


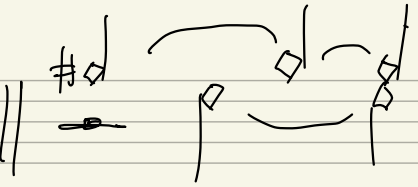
트릴



 : 불규칙한 트레몰로.

스템에 Z 표시.

- 중음주법 (double stop) 



개방현 & 하모닉스

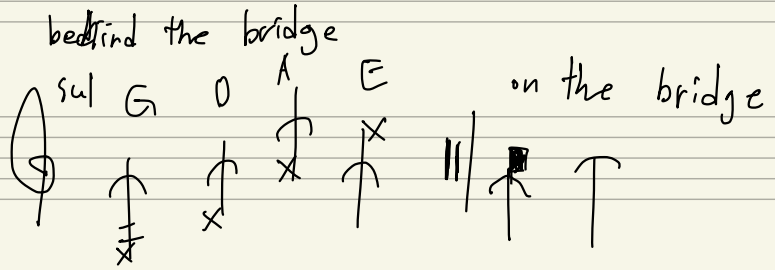
하모닉스 중음

Tapping : 너무 빠르면 소리가 이어 한 날 수도.

확실히 제음일수록 소리가 잘 남.

· 여러 위치에서의 촬 커기

브릿지 뒤에서 (behind the bridge) : 아주 강한 다이나믹, 혹은 over pressure와 같이한 아주 강력한 소리가 남.



브릿지 위에서 (on the bridge

보통

- 브릿지와 지판 사이 (S.P. ↔ S.T.) 공간 - ppt 자료 보여줄기

일반 피치카토는 너무 빠르게 많이 하기는 물론, 간간히 해줄 줄은?

원숄 피치카토 → 빠르게 줄기 가능, 개방현에서도 좋음

불균일음적 → G-E 방향과 E-G 방향 차이

'하모닉스 + msp'에서 활 속도에 따라 그 느낌이 다를.

살여림 혹은

하트 하모닉스 + Trill은 노말 하모닉스 + Trill과 그렇게 큰 차이는 X

ㄴ

여기에 m.s.p.를 더해면 효과적!

오버프레셔를 줄 때, 음정을 원하는지 아닌지 표시하는게 좋음

그리고 활의 속도를 느리게 하면 덜컥거림.

테일피스를 활로 긁으면 : 뱃고동 같은 소리.

참고 - 콘트라베이스에서 흔히 쓰임.

On the bridge 에서 활을 바로 움직이면 비브라토에서 팬을 건드릴 수밖에 없음.

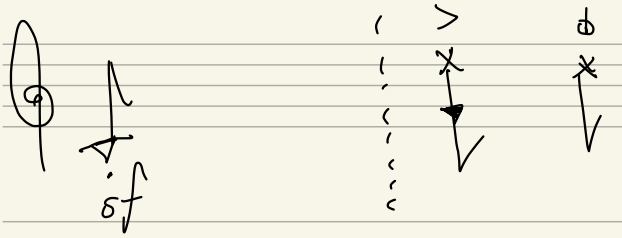
lateral bowing은 원을으로 유도하는 경우 많음. → 마찰 소리를 확실하게 얻기 위해

Saxophone

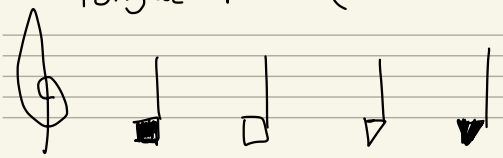
growl / flz. 유일

- Trill / Tremolo / Bisbigliando / Glissand.
- singing and playing
- multiphonics

slap tonguing : open slap — 바르는 파찌까로 같은.. 강한 슬랩!



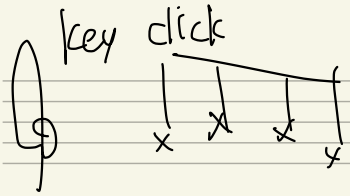
tongue Ram (without mouthpiece)



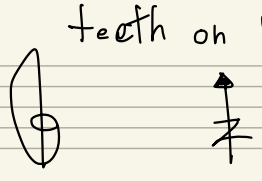
Air sound (with or without mouthpiece / inhale, exhale / vocal articulation)



key click



teeth on reed



↳ 내 목소리 가장 들은 소리..
정확한 피치 불가