

# *Layouts*

レイアウト

# ピンバッファーを使用したレイアウト方法



## 決定する3つの距離

1. ピンからPAP
2. PSA / MBからPAP
3. ピンバッファー

### ピンからPAPへの距離:

レイアウトで1番目に使用する数値または弧 — この距離が、そのウェイトブロックが作るフレアの大きさを決定する。



## ピンバッファーを使用したレイアウト方法



PSA(マスバイアス)からPAPへの距離:

レイアウトで2番目に使用する数値または弧 — この距離は、どれだけ早くボールがリリース時の軸回転を失うかを決定する。短いPSA距離(3インチ以下)＝より縦回転のスムーズな曲がりを見せる。

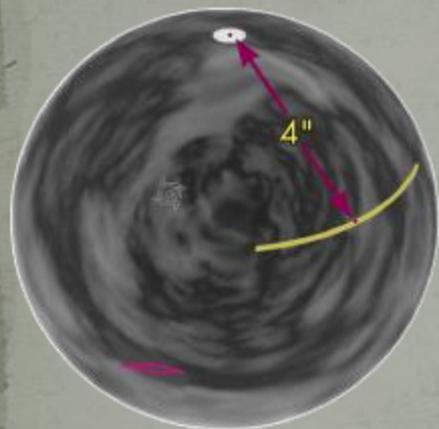
ピン・バッファー距離:

レイアウトで3番目に使用する数値または弧 — この距離は、どれだけ早くボールがフックからロールに移行するかを決定する。ピンがVALに近い、短いピン・バッファー距離＝より大きな入射角とバックエンド・リアクションを見せる。



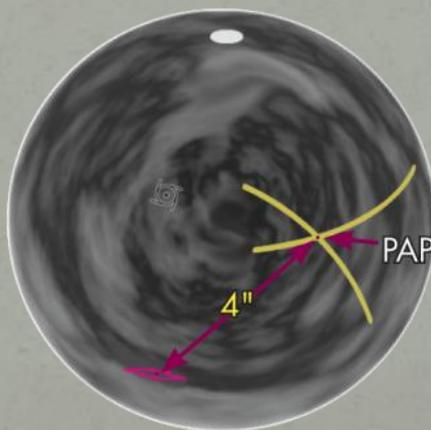
# ピンバッファーを使用したレイアウト方法

1. ピンの中心から4インチ(ピン距離)の弧を描く



2. ステップ 1で描いた弧に交わるように、PSAの中心から4インチ(PSA距離)の弧を描く。

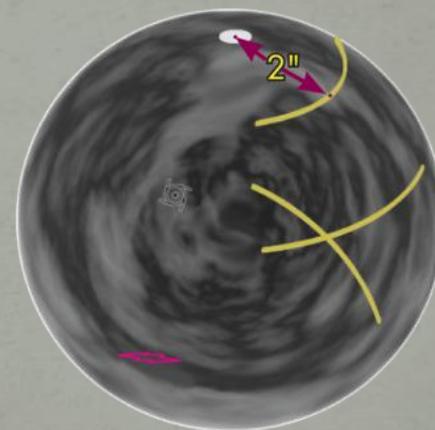
これらの弧が交わる場所がボウラーのPAPとなる。



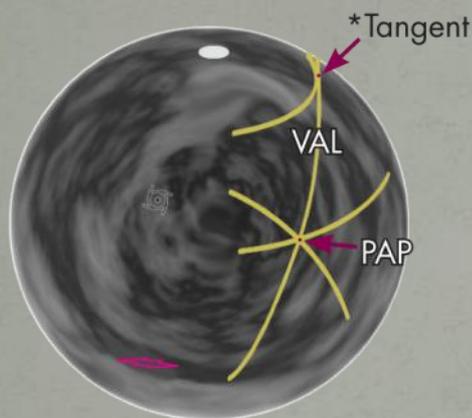
3. 次にピンバッファーを描く。

このレイアウト例では2インチのピンバッファーを使用。

ピンから2インチの弧を描く。



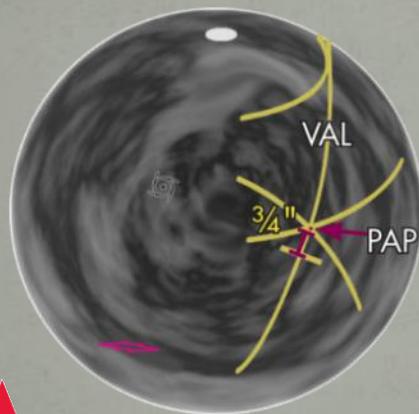
## ピンバッファーを使用したレイアウト方法(続き)



4. ステップ 1と 2で描いた弧が交わる点(PAP)から、ピンバッファーの弧に点で接する直線を引く。

この線が、ボウラーのヴァーティカル・アクシス・ラインとなる(VAL/ミッドプレーン)。

\*Tangent: ピンバッファーの弧に一点で接する接線

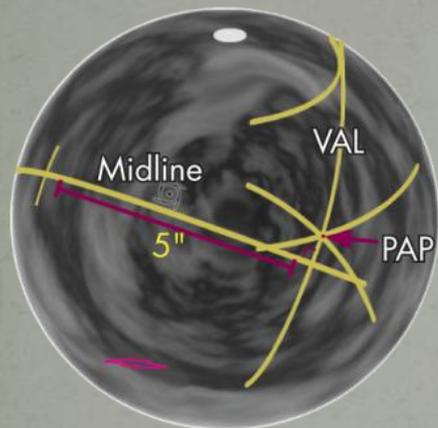


5. ステップ 4のVALラインを利用し、ボウラーのPAPを逆に測る。

5" over x  $\frac{3}{4}$ " upのPAPの例として使用。

PAPから VAL上を  $\frac{3}{4}$ " 下方向に測り、印をつける。

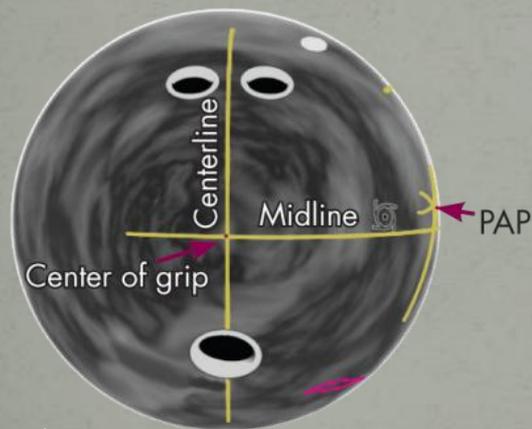
## ピンバッファーを使用したレイアウト方法(続き)



6. VALラインに直角に交わる直線を引く。これがミッドライン。

PAPからミッドライン上を 5” 測り、再び印をつける。

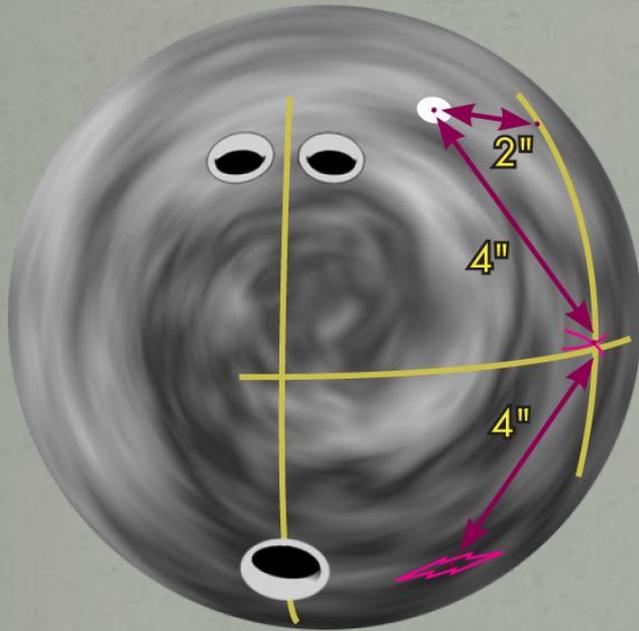
この印がグリップセンターとなる。



7. ステップ 6の印からミッドラインに垂直に交差する直線を引く。

この直線がセンターラインとなる。

# レイアウトの最適化



4" x 4" x 2"

- フレアが大きく、曲がり大きい
- 複数のパターンに有効
- 鋭い入射角

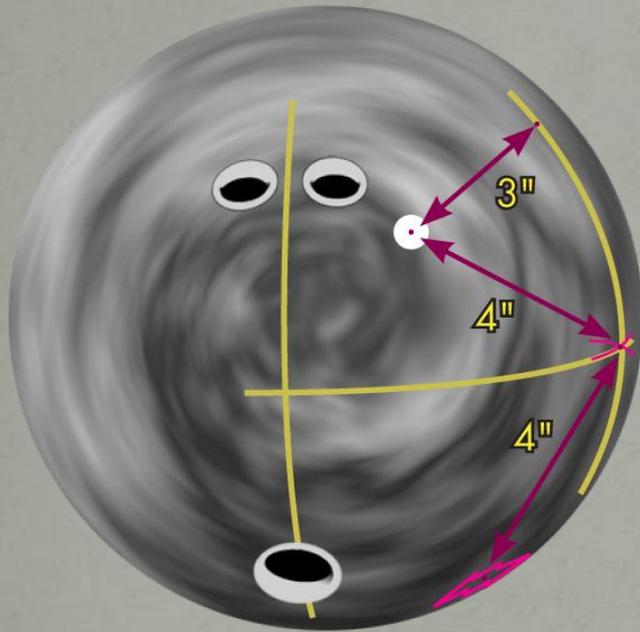
Speed

	Slow	Medium	Fast
Stroker			
Tweener			
Cranker			

# レイアウトの最適化

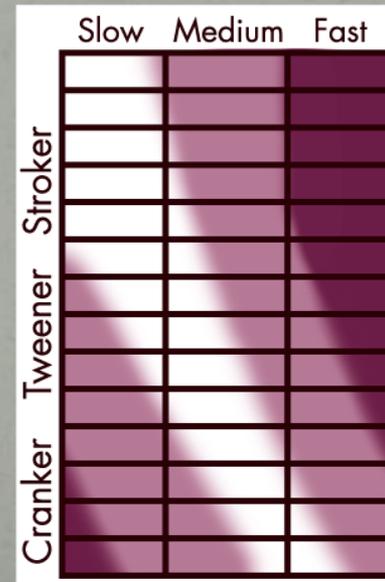
4" x 4" x 3"

- 曲がりが多い
- スローカーやトゥィーナーに有効
- 手前からアーチ状のリアクション

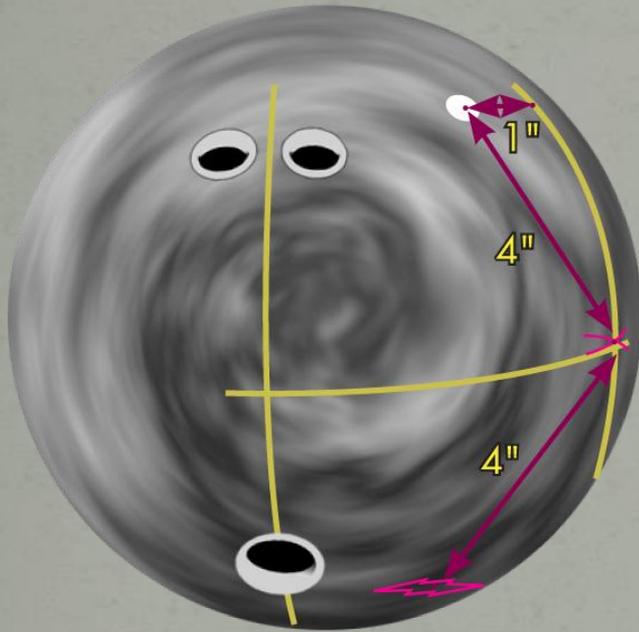


Speed

Rev Rate



# レイアウトの最適化



4" x 4" x 1"

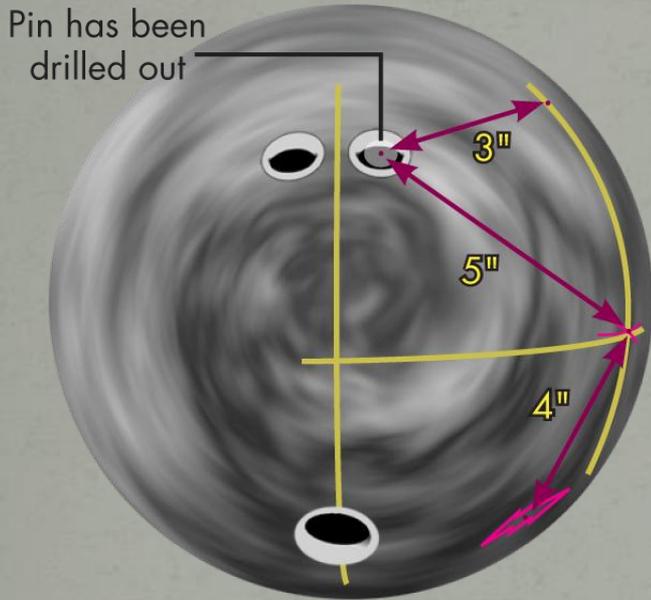
- レーン前半をスムーズに通過
- ミッドレーンでの強い転がり
- 力強いバックエンド・リアクション
- 複数のパターンに有効

Speed

Rev Rate

	Slow	Medium	Fast
Cranker			
Tweener			
Stroker			

# レイアウトの最適化



5" x 4" x 3"

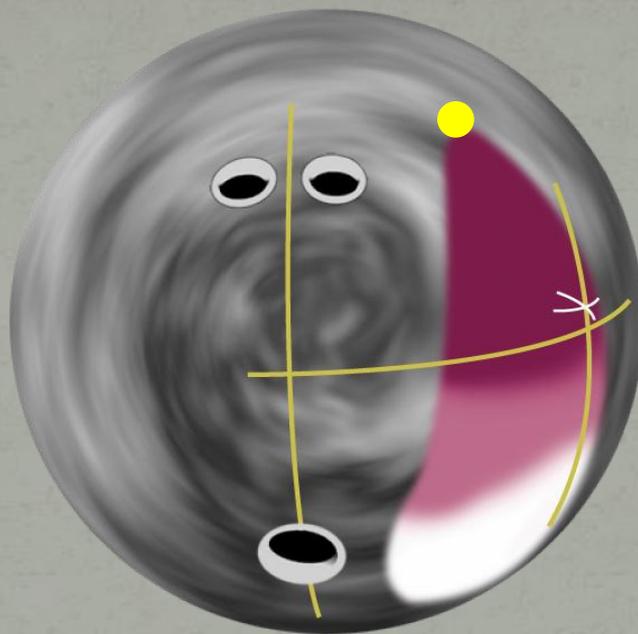
- 適度なスキットとバックエンドリアクション
- コントロール性の高いリアクション
- ミッドレーン後半から転がる

Speed

	Slow	Medium	Fast
Rev Rate	Stroker		
	Tweener		
	Cranker		



## バランスホールの配置



- 赤紫のエリアに配置されたバランスホールは、フレアポテンシャルを下げる。
- ピンクのエリアに配置されたバランスホールは、リアクションへの影響が少ない。
- 白いエリアに配置されたバランスホールは、フレアポテンシャルを高める。