

# FÖR ATT PRESTERA ETT BRA SLAG BÖR JAG HA:

## TIMING

START  
SLUTPOSITION

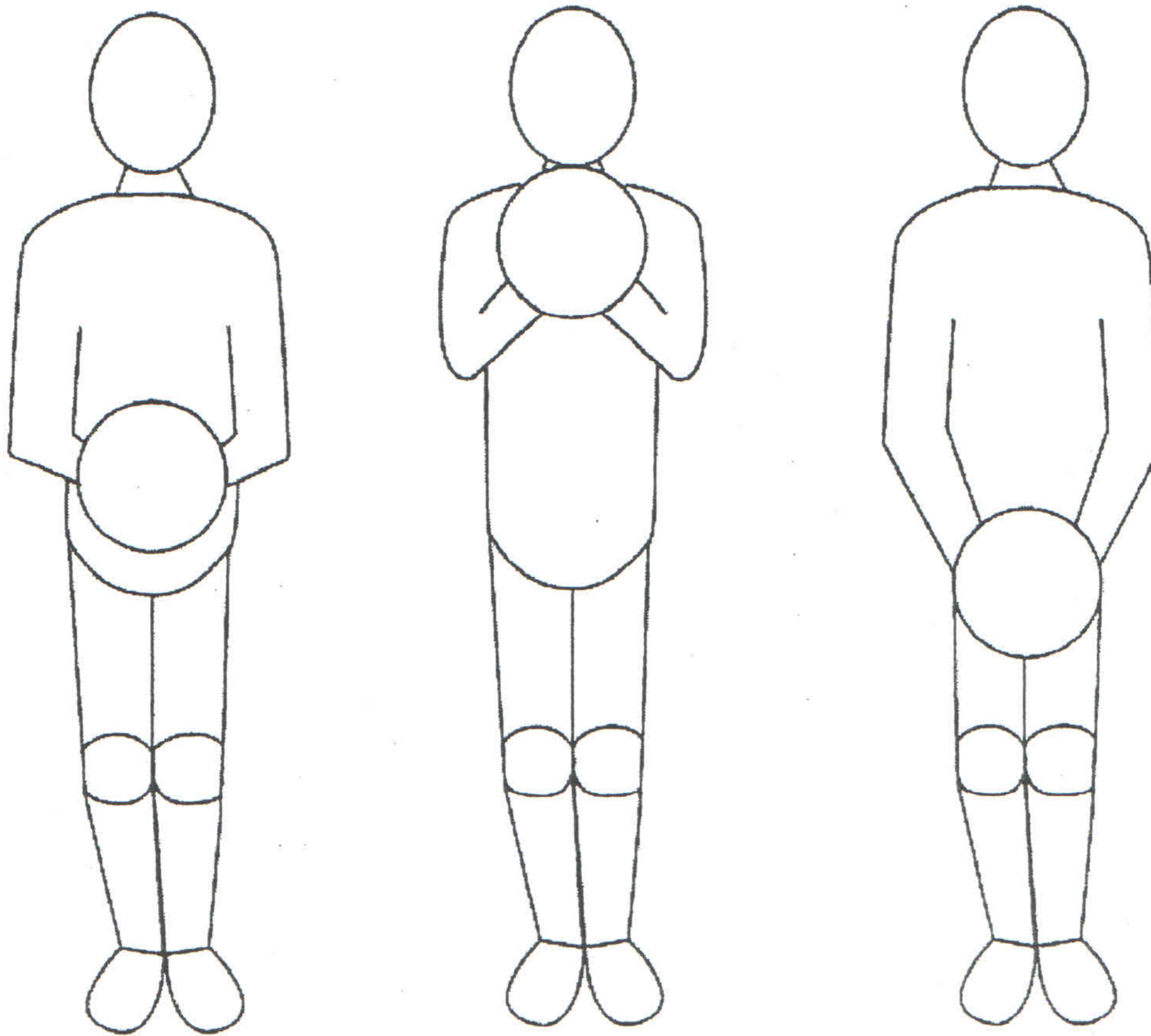
## MARGINAL

PRECISION  
BANLÄSNING

## EFFEKT

BRYTPUNKT  
SLÄPPTEKNIK

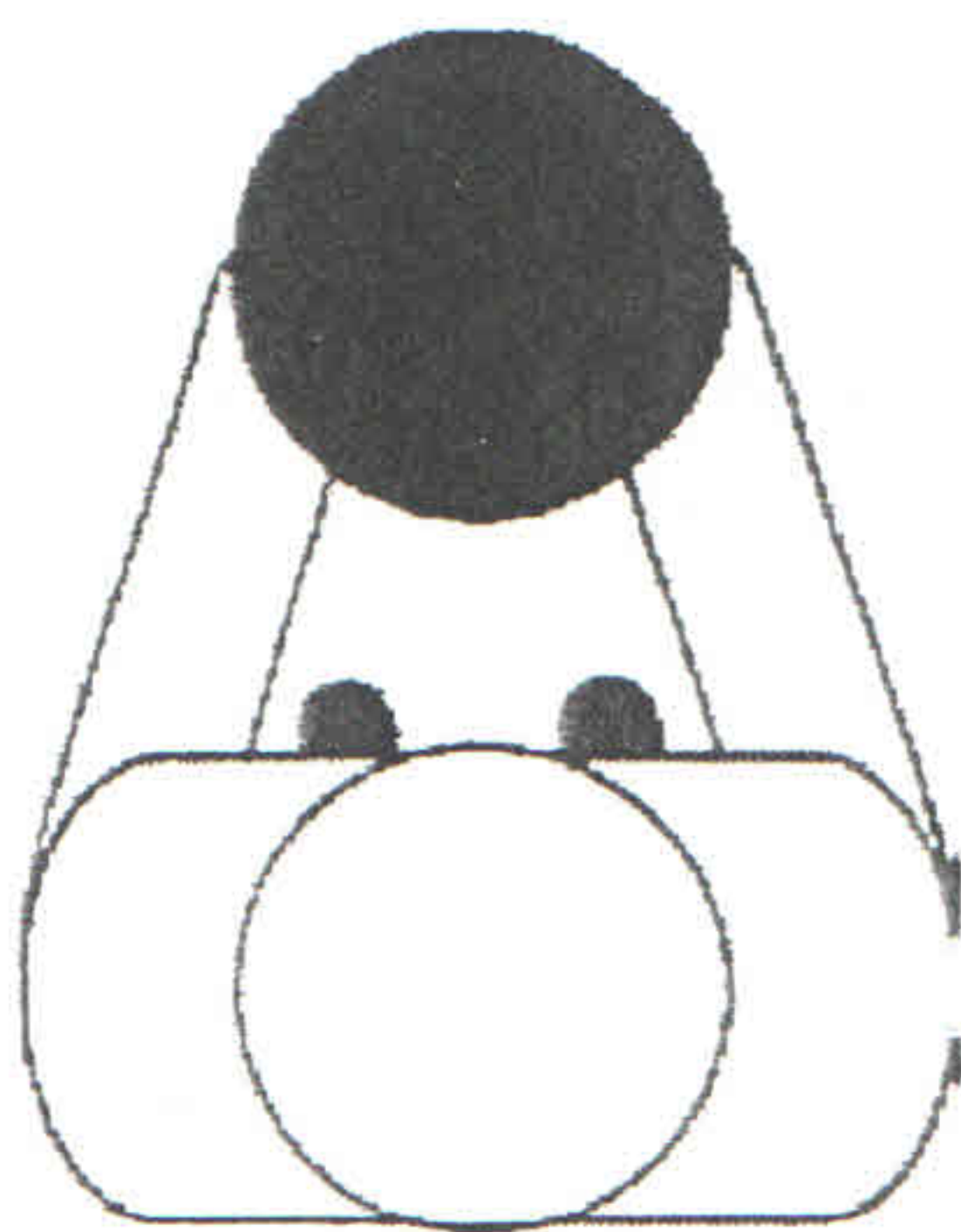
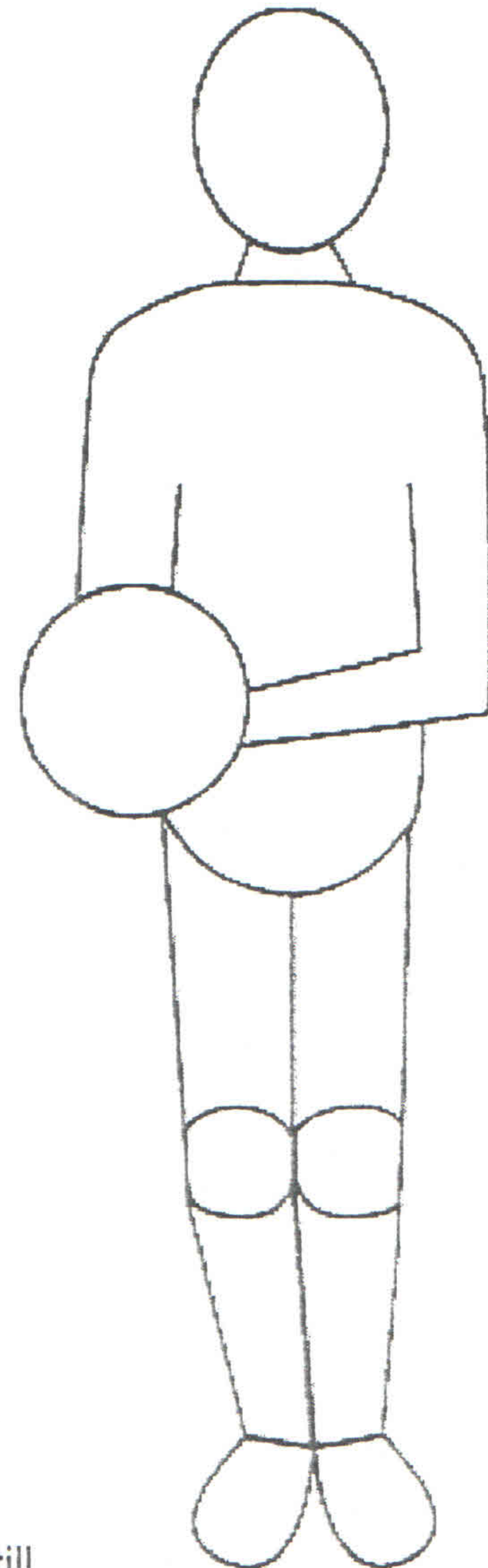
K  
L  
O  
T  
K  
U  
N  
S  
K  
A  
P



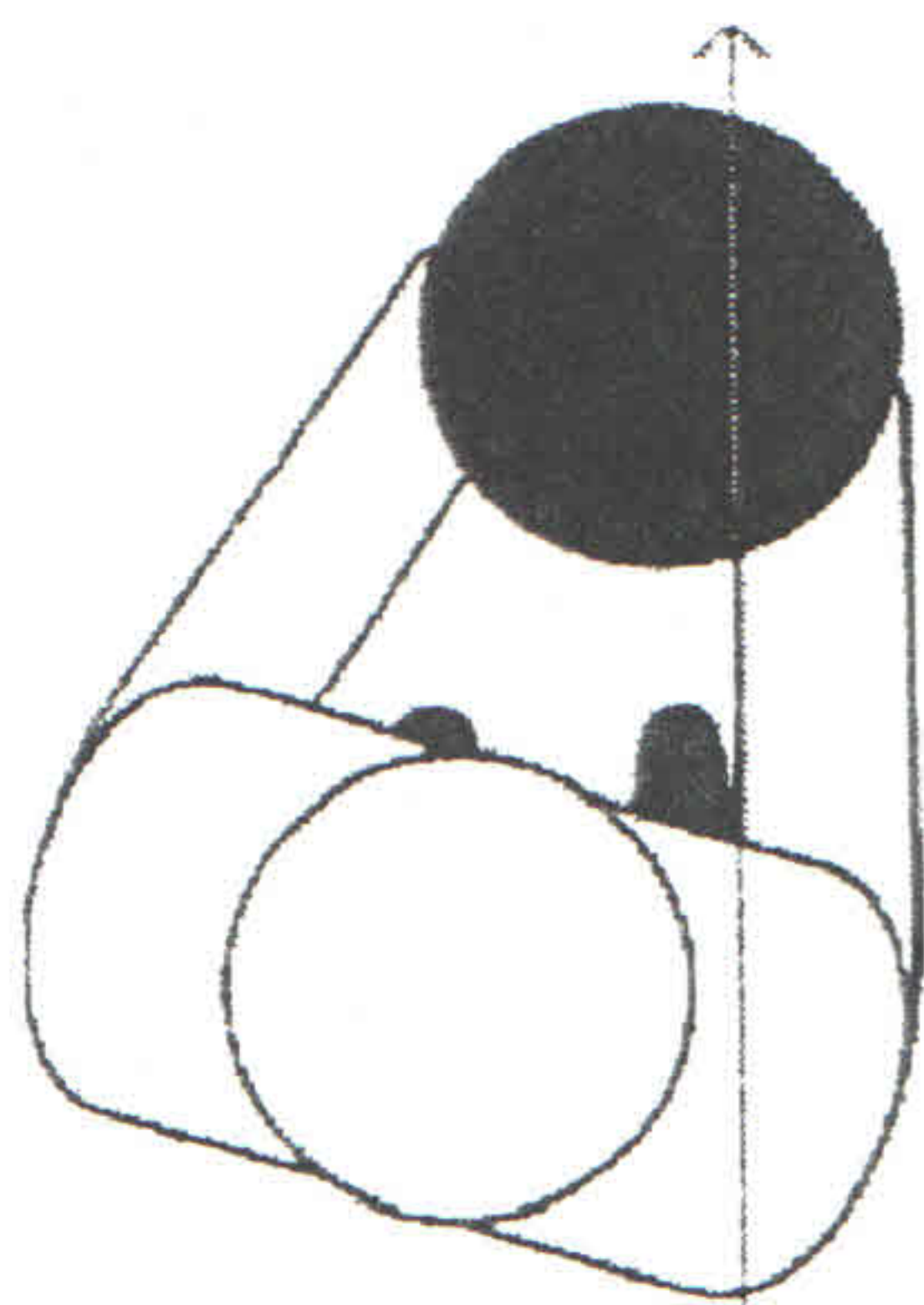
### **Höjden av klotpositionen kan variera efter smak**

Klotet mitt framför kroppen är kontroversiellt men underbyggt av biomekaniska fakta. Klotet väger dynamiskt (i sving) ca. 90 kg. (16 pound) i nersvingen och härav följer att varje cm. som tyngdpunkten flyttas ut från kroppens balanspunkt kostar dyrt för möjligheterna att kontrollera släppet.

Att stå som denna figur visar och bibehålla skulderna parallella med golvet är möjligt för ett litet fåtal bowlare med rätt kroppsbyggnad (breda skuldror, smala höfter) och när du har en sådan spelare skall du självklart inte ändra men en överväldigande majoritet kan inte svinga fritt från den startpositionen utan att "doppa" spelarmsaxeln.



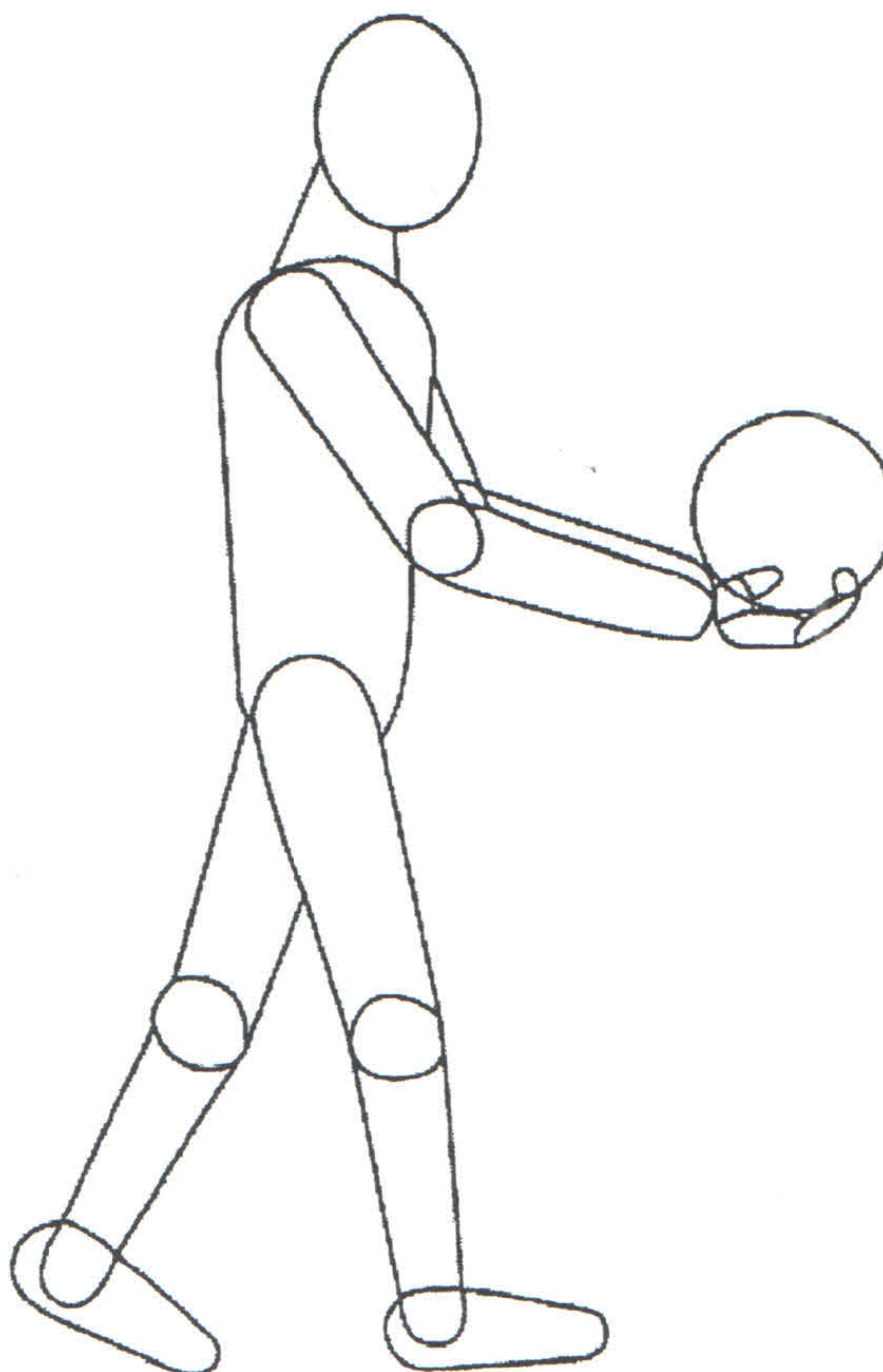
Lösningen är att låta spelaren stå som denna figur visar och sedan vrida överkroppen med axlarna fortfarande parallella med golvet till klotarmen pekar i spellinjen.



Svinglinjen blir nu, något mindre än tidigare normförklarade, 90° mot axlarna men svingen kan hållas nära kroppen och balanssituationen vid övertrampslinjen blir bäst möjlig. Observera att utskjutet skall följa högerarmens riktning vilket för spelaren kommer att upplevas som inåt mot kroppens centrum.

### SVINGSTARTSPOSITION

Det är viktigt att förklara för spelaren att svingen i bowling skall anpassas till 3 steg och att den startar med armarna i position som denna figur visar. Armarna skall inte vara helt sträckta (biomekaniken igen) men heller inte ha för stor vinkel mellan över och underarm. Hela kroppsvikten skall vila på samma ben som spelarmen i total balans.



Hur många steg en spelare vill gå innan han/hon uppnår denna position är individuellt men generellt kan sägas att även om 4-steg är lättast att lära ut är det utan tvivel svårast att utföra korrekt.

Det är inte lätt att från stillastående matcha steg och arm samtidigt och de flesta människor har fördel av 5 steg där förstasteget endast är till för att sätta kroppen i rörelse (ingen utskjutsrörelse) för att sedan matcha steg två med utskjutet.

Spelare med svårigheter att starta igångsättningen med ben motsatt spelarmen kan gå två steg innan utskjutsteget bara man håller klotet stilla under igångsättningsstegen. Kort sagt hur många steg en spelare trivs med för att kunna upprepa svingstartspositionen säkert är spelarens eget avgörande.

### **GRUNDTRÄNING**

Min uppfattning är att svensk bowlings enorma framgångar från 80-talet och framöver i stort kan förklaras med den "svenska modellen" med grundträning, momentträning och satsning på ungdomen. (Bowlinggymnasium) m.m.

Vi har naturligtvis hämtat intryck från andra länder som t.ex. USA men inte lika okritiskt som förr och vi har hävdad våra egna uppfattningar på ett vinstgivande sätt.

Grundträning bestående av svingträning, steglängd och gnilwob (baklängesbowling) är fundamentet i den "svenska modellen".

Rätt utförda ger dessa övningar en mycket säker timing d.v.s. koordination av arm och ben. När en spelare är ur slag och med dålig timing behöver man inte, som förr, analysera och diskutera åtgärder. Några timmar grundträning och spelaren är som ny.

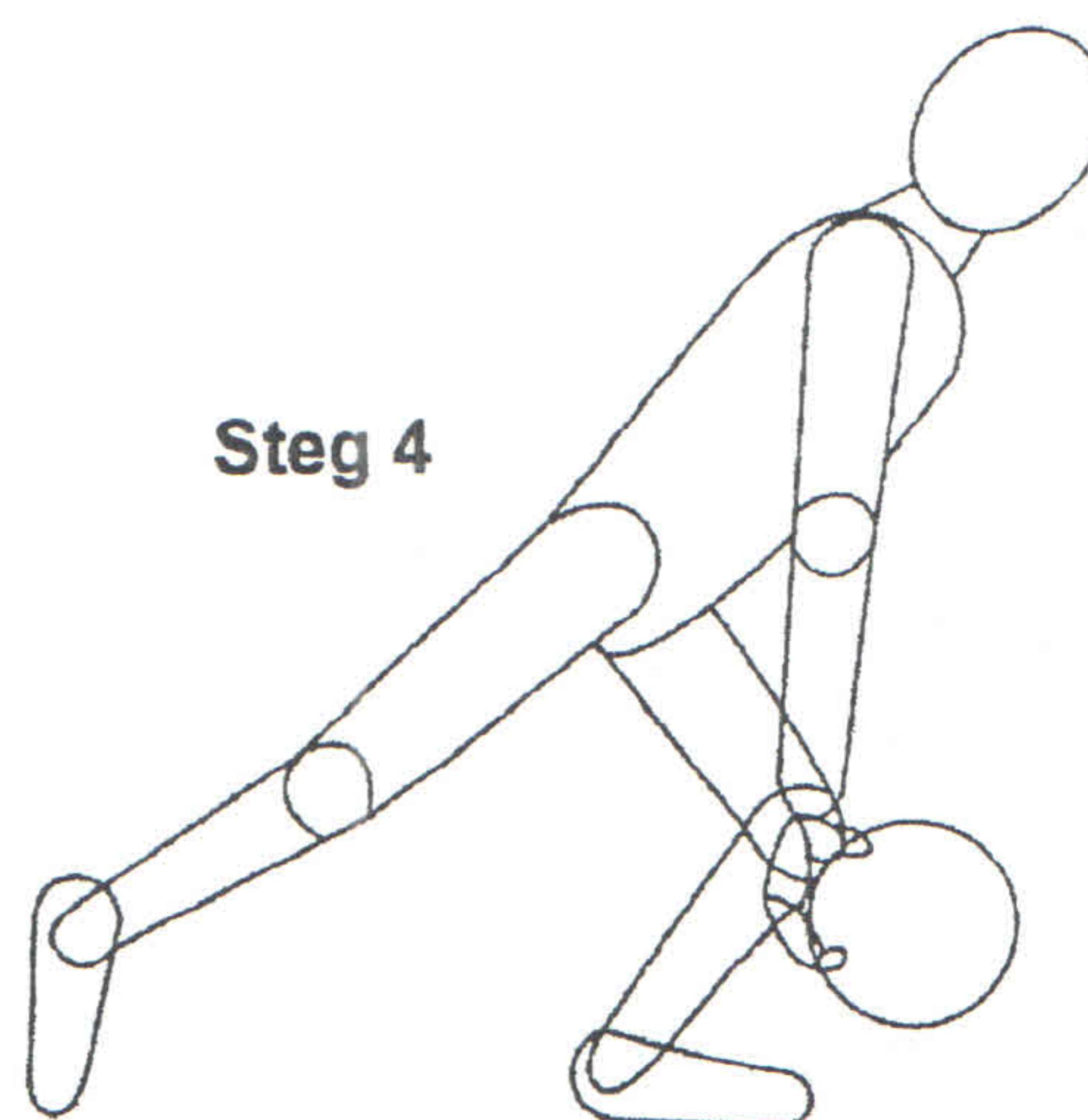
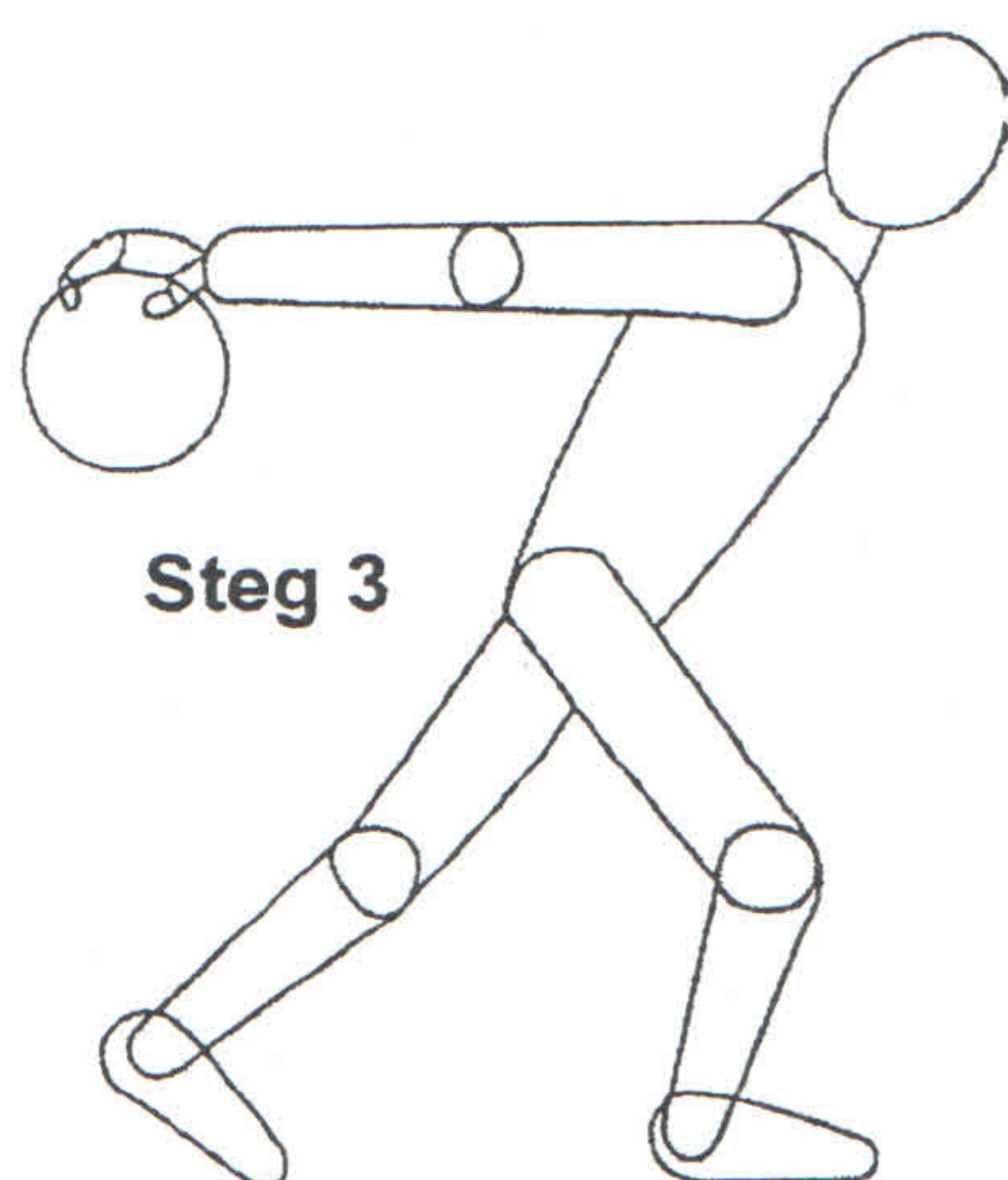
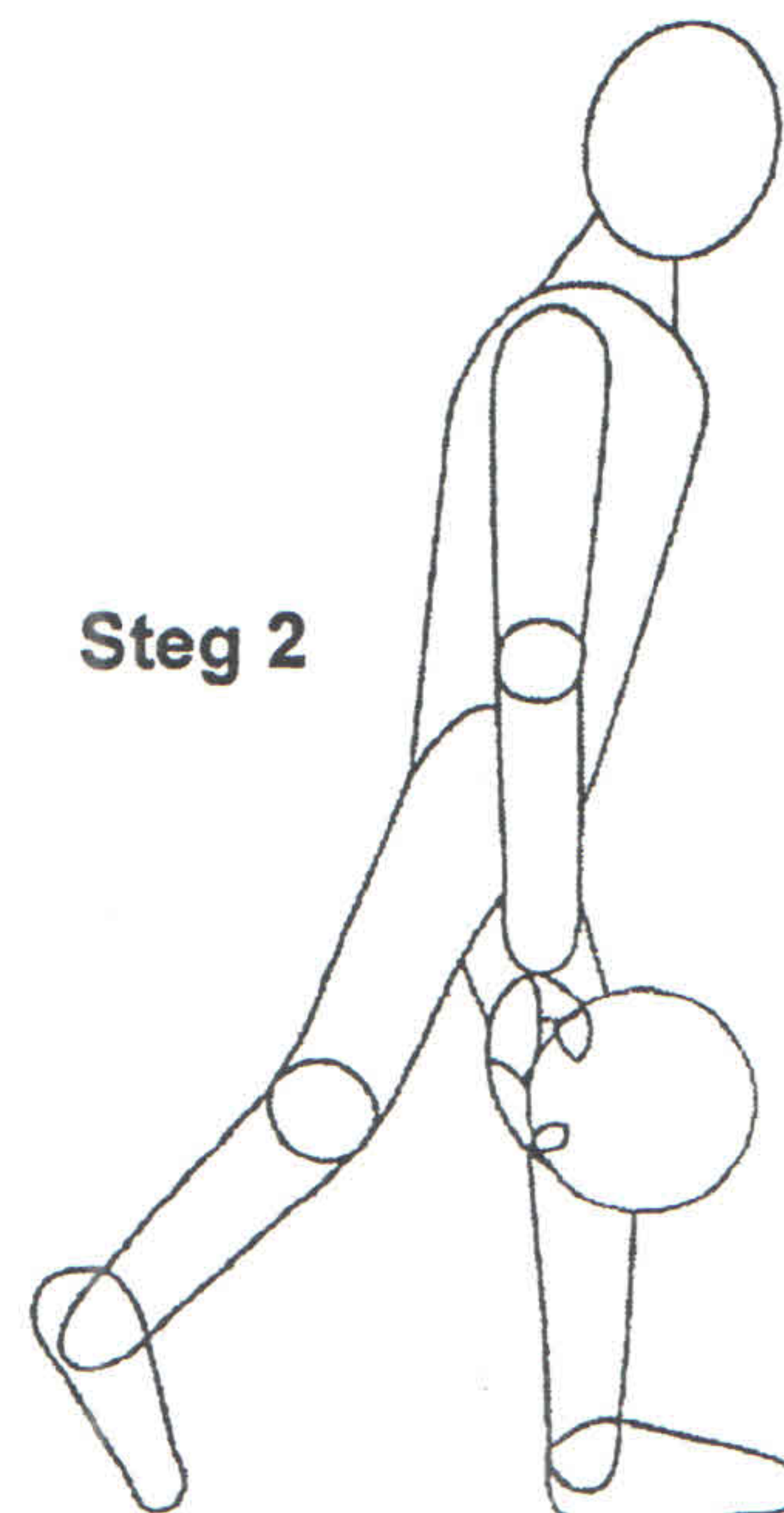
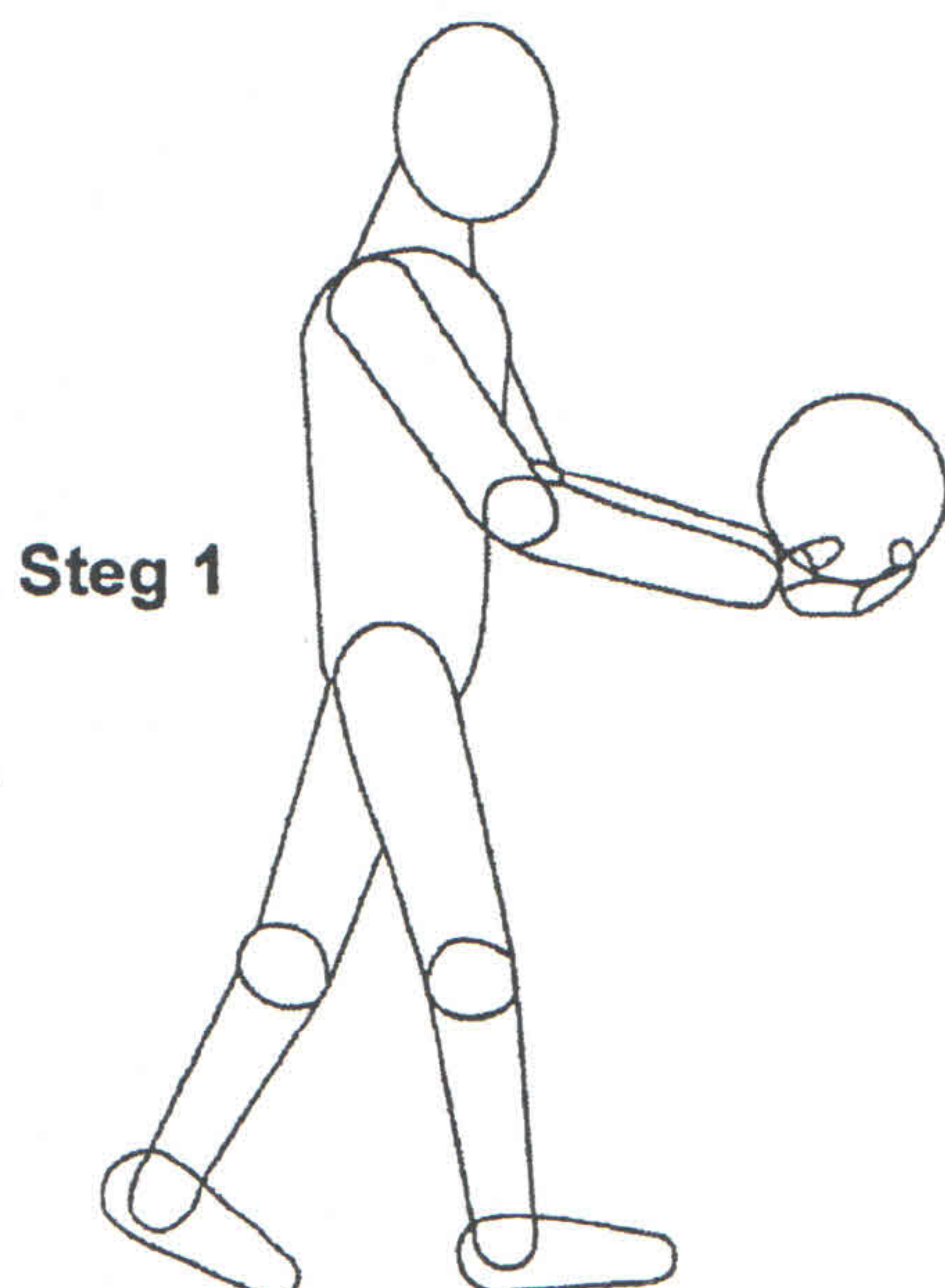
Viktigt är naturligtvis att du som instruktör förstår att lära ut övningarna på ett lättförståeligt och korrekt sätt. Träna därför mycket på att visa grundövningarna rätt och du får snart glada elever med goda resultat. Särskilt de delar där du skall hjälpa eleven via fysisk kontakt kräver mycken övning för önskat resultat.

Som klubbtränare bör du se till att alla dina spelare är väl förtrogna med de tre grundövningarna.

### **SVINGTRÄNING**

Det största problemet för alla nybörjare är klotets vikt. Vi är rädda att tappa klotet och därför använder vi mycket mer muskelkraft än nödvändigt och det gör det närmast omöjligt att uppnå en god timing. (timing = koordination av arm- och benrörelser, möjliggörande korrekt och upprepningsbart utspel av klotet vid övertrampslinjen). När vi skjuter ut klotet till svingstartpositionen och nedsvingen skall börja tar musklerna över och benen försöker förtvivlat att få ordning på eländet. Faktum är att eftersom armen ligger närmare hjärnan än benen har vi lättare att kontrollera den och härav uppstår behovet för svingträning.

Studera följande figurer av arm-ben relation genom hela ansatsen. Genom att kontrollera varje position för sig (använd gärna video) kan du snart avgöra var ett fel uppstår.



En fråga som ofta kommer från spelare med timingproblem vid normal start: "Kan man spela med svingtekniken alltid?" Javisst kan man det! Åtskilliga toppspelare har genom åren använt sig av svingstart men man skall påpeka att det sliter mer på arm och hand, avhängigt av antal provsvingar, än normalstart uppifrån. Den slutposition du ser här avviker något från tidigare normgivande tå-knä-axel. Orsaken är att det biomekaniskt är bättre för kroppen i släppögonblicket med huvudet som en rak förlängning av kroppen och axelleden rakt över knäet. Ingen stor förändring men enligt biomekanisk expertis klart motiverad.

### STEGLÄNGD

Grundidéen kommer från den amerikanske coachen Fred Borden och bygger på att en viss kroppslängd hör samman med en viss steglängd och en viss svinglängd.

Baskonceptet är att första steget i en 4-stepsansats skall vara 2 av dina egna fötter i längd och att utskjutet också skall hålla samma längd.

Sedan följer  $2 \frac{1}{2}$  fots steglängd, medan klotet i nedsving passerar startläget med ca.  $\frac{1}{2}$  fot alltså också en svinglängd på  $2 \frac{1}{2}$  fot. I tredje steget är längden 3 fot, matchat av motsvarande svinglängd till toppen av baksvingen och slutsteget är sedan  $3 \frac{1}{2}$  fots längd och motsvarande svinglängd till släppstället.

Idéen är briljant och ger en suverän balans på alla stegen, men...

Först och främst krävs, att den egna fotstorleken är proportionell (ca.  $\frac{1}{6}$ ) till kroppslängden.

En spelare som är 2 m. lång och har 40 i skostorlek får stora problem, liksom en som är 1,50 m. med 46 i skor.

En centimetermetod har därför varit nödvändig, men spelare med proportionell fotstorlek kan naturligtvis använda ovan beskrivna  $2 - 2 \frac{1}{2} - 3 - 3 \frac{1}{2} + \text{slide}$ .

Tidigare har hävdats att en spelare bör söka sin startposition i överensstämmelse med kroppslängd + slide och detta gäller fortfarande som grund, men om spelaren själv vill starta längre eller kortare från övertrampslinjen är detta helt OK man använder bara den steglängdstabell som passar till startläget.

Lay-out Övertrampslinjen	4 Steg Övertrampslinjen	5 Steg Övertrampslinjen																						
	<table border="1"> <tr><td>150</td><td>42 CM</td></tr> <tr><td>155</td><td>33 CM</td></tr> <tr><td>160</td><td>24 CM</td></tr> <tr><td>165</td><td>15 CM</td></tr> <tr><td>170</td><td>6 CM F</td></tr> <tr><td>175</td><td>3 CM B</td></tr> <tr><td>180</td><td>12 CM</td></tr> <tr><td>185</td><td>21 CM</td></tr> <tr><td>190</td><td>30 CM</td></tr> <tr><td>195</td><td>39 CM</td></tr> <tr><td>200</td><td>48 CM</td></tr> </table>	150	42 CM	155	33 CM	160	24 CM	165	15 CM	170	6 CM F	175	3 CM B	180	12 CM	185	21 CM	190	30 CM	195	39 CM	200	48 CM	
150	42 CM																							
155	33 CM																							
160	24 CM																							
165	15 CM																							
170	6 CM F																							
175	3 CM B																							
180	12 CM																							
185	21 CM																							
190	30 CM																							
195	39 CM																							
200	48 CM																							
	<table border="1"> <tr><td>150</td><td>8 CM F</td></tr> <tr><td>155</td><td>2 CM B</td></tr> <tr><td>160</td><td>12 CM</td></tr> <tr><td>165</td><td>22 CM</td></tr> <tr><td>170</td><td>32 CM</td></tr> <tr><td>175</td><td>42 CM</td></tr> <tr><td>180</td><td>52 CM</td></tr> <tr><td>185</td><td>62 CM</td></tr> <tr><td>190</td><td>72 CM</td></tr> <tr><td>195</td><td>82 CM</td></tr> <tr><td>200</td><td>92 CM</td></tr> </table>	150	8 CM F	155	2 CM B	160	12 CM	165	22 CM	170	32 CM	175	42 CM	180	52 CM	185	62 CM	190	72 CM	195	82 CM	200	92 CM	
150	8 CM F																							
155	2 CM B																							
160	12 CM																							
165	22 CM																							
170	32 CM																							
175	42 CM																							
180	52 CM																							
185	62 CM																							
190	72 CM																							
195	82 CM																							
200	92 CM																							
	<table border="1"> <tr><td>150</td><td>8 CM F</td></tr> <tr><td>155</td><td>2 CM B</td></tr> <tr><td>160</td><td>12 CM</td></tr> <tr><td>165</td><td>22 CM</td></tr> <tr><td>170</td><td>32 CM</td></tr> <tr><td>175</td><td>42 CM</td></tr> <tr><td>180</td><td>52 CM</td></tr> <tr><td>185</td><td>62 CM</td></tr> <tr><td>190</td><td>72 CM</td></tr> <tr><td>195</td><td>82 CM</td></tr> <tr><td>200</td><td>92 CM</td></tr> </table>	150	8 CM F	155	2 CM B	160	12 CM	165	22 CM	170	32 CM	175	42 CM	180	52 CM	185	62 CM	190	72 CM	195	82 CM	200	92 CM	
150	8 CM F																							
155	2 CM B																							
160	12 CM																							
165	22 CM																							
170	32 CM																							
175	42 CM																							
180	52 CM																							
185	62 CM																							
190	72 CM																							
195	82 CM																							
200	92 CM																							
	<table border="1"> <tr><td>150</td><td>8 CM F</td></tr> <tr><td>155</td><td>2 CM B</td></tr> <tr><td>160</td><td>12 CM</td></tr> <tr><td>165</td><td>22 CM</td></tr> <tr><td>170</td><td>32 CM</td></tr> <tr><td>175</td><td>42 CM</td></tr> <tr><td>180</td><td>52 CM</td></tr> <tr><td>185</td><td>62 CM</td></tr> <tr><td>190</td><td>72 CM</td></tr> <tr><td>195</td><td>82 CM</td></tr> <tr><td>200</td><td>92 CM</td></tr> </table>	150	8 CM F	155	2 CM B	160	12 CM	165	22 CM	170	32 CM	175	42 CM	180	52 CM	185	62 CM	190	72 CM	195	82 CM	200	92 CM	
150	8 CM F																							
155	2 CM B																							
160	12 CM																							
165	22 CM																							
170	32 CM																							
175	42 CM																							
180	52 CM																							
185	62 CM																							
190	72 CM																							
195	82 CM																							
200	92 CM																							
	<table border="1"> <tr><td>150</td><td>8 CM F</td></tr> <tr><td>155</td><td>2 CM B</td></tr> <tr><td>160</td><td>12 CM</td></tr> <tr><td>165</td><td>22 CM</td></tr> <tr><td>170</td><td>32 CM</td></tr> <tr><td>175</td><td>42 CM</td></tr> <tr><td>180</td><td>52 CM</td></tr> <tr><td>185</td><td>62 CM</td></tr> <tr><td>190</td><td>72 CM</td></tr> <tr><td>195</td><td>82 CM</td></tr> <tr><td>200</td><td>92 CM</td></tr> </table>	150	8 CM F	155	2 CM B	160	12 CM	165	22 CM	170	32 CM	175	42 CM	180	52 CM	185	62 CM	190	72 CM	195	82 CM	200	92 CM	
150	8 CM F																							
155	2 CM B																							
160	12 CM																							
165	22 CM																							
170	32 CM																							
175	42 CM																							
180	52 CM																							
185	62 CM																							
190	72 CM																							
195	82 CM																							
200	92 CM																							

X= Markering

Denna Figur visar startlägen för 4-stegsansatser och för 5-stegsansatser.



Grunden till denna ändring är, att några spelare mår bäst av ett något högre tempo i sving och steg, medan andra har det motsatta förhållandet. Jfr. när du själv går långsamt – går fort. Steglängden ökar med farten, för att vi skall kunna bibehålla balansen.

Självklart gäller här, att spelaren med litet träning skall klara, att gå motsvarande steglängd korrekt. Är alla steg för korta eller för långa bör startläget rättas.

Träning av steglängd sker genom att du markerar stegen (använd gärna markeringar, som är lätta att avlägsna och inte lämnar klisterrester) i enlighet med gångmönstret (se figuren föregående sida) Mät bredden på elevens skor, så vet du hur många ribbor du skall ha i sidled mellan höger och vänster fot. Figuren på föregående sida visar högerhänt så för vänsterhänta får du spegelvända.

### Steglängd

Längd	7-steg	6-steg	5-steg	4-steg	3-steg	2-steg	Markeras Ej
150.0	12.0	23.0	34.0	45.0	56.0	67.0	78.0 + glid
155.0	12.0	23.5	35.0	46.5	58.0	69.5	81.0 + glid
160.0	12.0	24.0	36.0	48.0	60.0	72.0	84.0 + glid
165.0	12.0	24.5	37.0	49.5	62.0	74.5	87.0 + glid
170.0	12.0	25.0	38.0	51.0	64.0	77.0	90.0 + glid
175.0	12.0	25.5	39.0	52.5	66.0	79.5	93.0 + glid
180.0	12.0	26.0	40.0	54.0	68.0	82.0	96.0 + glid
185.0	12.0	26.5	41.0	55.5	70.0	84.5	99.0 + glid
190.0	12.0	27.0	42.0	57.0	72.0	87.0	102.0 + glid
195.0	12.0	27.5	43.0	58.5	74.0	89.5	105.0 + glid
200.0	12.0	28.0	44.0	60.0	76.0	92.0	108.0 + glid
205.0	12.0	28.5	45.0	61.5	78.0	94.5	111.0 + glid

**Fotmetod: Starta där du vill att din ansats skall sluta med hälarna mot käglorna**

#### Mått av dina egna fötter

5	
3	
2 1/2	
2	4 steg
1 1/2	5 steg
1	6 steg
1/2	7 steg

En bra formel för steglängdsträning, när spelaren känner till funktionen, är, tre gånger blicken på markeringen, följt av, en gång blicken på normalt märke, samtidigt som någon kontrollerar steglängden för spelaren.

När markeringarna är på plats i enlighet med önskad startposition och därmed sammanhängande steglängdstabell låter du eleven börja träningen, genom att slå ett slag utan att bry sig om markeringarna. Du observerar var ev. problem ligger och förklarar för eleven. Låt sedan eleven träna, genom att hålla blicken på prickarna och pröva att gå efter dem till näst sista steget är taget. Sista steget markeras inte, då foten ju kommer att glida över markeringen (se figur ovan). Snart står det klart att det är ett (någon gång 2) steg, som är huvudproblemet. Låt då eleven hålla blicken på problemsteget och sedan övergå till sitt siktmärke i banan.