



nederlandse  
katholieke  
sportfederatie



# BASISKURSUS

## ”TRAINEN, COACHEN EN BEGELEIDEN VAN DOELVERDEDIGERS”

Uit deze uitgave mag niets worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van Frans Hoek of de Nederlandse Katholieke Sportfederatie.



# INHOUD

STUDIEMAP 20-URIGE BASISKURSUS "TRAINEN, COACHEN EN BEGELEIDEN VAN DOELVERDEDIGERS"

	Pag:
1. INHOUD VAN DE KURSUS	3
2. BEPALINGEN T.A.V. HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT	4
3. PROGRAMMA VOOR DE BIJEENKOMSTEN	5
4. SHEETS	9
4.1. TAKEN VAN EEN DOELMAN	9
4.2. STRUKTUUR KEEPERSTRAINING	10
4.3. HOE TE REALISEREN ?	11
4.4.1. INDIRECT GEVAAR, diepte-ballen	12
ballen van de flanken	13
4.4.2. DIRECT GEVAAR	14
5. TRAINING VAN DE DOELVERDEDIGER	15
6. SHEETS	31
6.1. POSITIESPEL VAN DE DOELMAN	31
6.2. OPSTELLING VAN DE DOELMAN	38
6.3. DE DOELMAN IN DUEL 1:1	40
7. DE FRANS HOEK-TSJOEK	45
8. WARMING-UP VOOR DE DOELMAN	60
9. STRETCHEN EN VERSTERKEN	64
10. BIJLAGE: JEUGDKEEPEERSTRAINING, Leerplannen voor de jeugd van 10-18 jaar	



# 1 INHOUD VAN DE KURSUS

## 1. PRAKTIJK

### a. Eigen vaardigheid

#### TECHNIEK

##### TECHNIEK ZONDER BAL

- de uitgangshouding
- voetenwerk
- springen
- vallen

##### TECHNIEK MET BAL

- oprapen
- vangen
  - bovenhands
  - onderhands
  - blokkeren in de buik/borst
- vallen, duiken en zweven
- in de voeten werpen of schuiven
- spelersvaardigheden voor buiten de 16 meter
- uittrappen, uitwerpen en doeltrap

#### TAKTIEK

- opstelling en positie spel in en voor het doel
- duel 1:1

#### ALGEMEEN

- warming-up en cooling-down
- keepersspelvormen
- oefenvormen met de tsjoek

### b. Lesgeven

Een aantal kursisten geeft een mini-les van tien minuten

## 2. THEORIE

- taken van een doelman
- wat bepaalt de prestatie van een keeper ?
- evaluatie lesgeven
- samenvatting van de cursus



- taken van de keeperstrainer
- videofilm(s)

#### HUISWERK:

- leesopdrachten (boek, stencils)
- het maken van trainingen
- het maken van een verslag van de bijeenkomsten

#### \* NIET AAN DE ORDE KOMEN O.A.:

#### TECHNIEK

- stompen
- tippen
- werken onder weerstand

#### TAKTIEK

- spelhervattingen

#### LICHAMELIJK

#### Konditietraining:

- snelheid
- lenigheid
- kracht
- coördinatie
- uithoudingsvermogen

#### ALGEMEEN

- integreren spelers - doelman
- afwerken, spel en partijvormen
- analyseren van het spel van een doelman gevolgd door het maken van trainingen
- coachen en leiding geven

## 2 BEPALINGEN T.A.V. HET VERKRIJGEN VAN HET CERTIFICAAT

1. Geen verzuim
2. Tijdens de cursus ervan blijk geven als trainer/coach/begeleider van doelverdedigers te kunnen fungeren.

# 3

## PROGRAMMA VOOR DE BIJEENKOMSTEN

### EERSTE WEEKEND

#### VRIJDAG

- 19.00 uur Ontvangst, kennismaking en uiteenzetting over de cursus.
- 20.00 uur Verkleden en naar veld.
- 20.20 uur Praktijk. 1)
- 21.45 uur Pauze.
- 22.00 uur Theorie. 1)
- 22.30 uur Korte evaluatie.

1) Voor de te behandelen onderwerpen "praktijk" en "theorie" wordt verwezen naar hoofdstuk 1 "Inhoud van de cursus".

ZATERDAG

09.00 uur Praktijk.

10.30 uur Pauze.

11.00 uur Praktijk.

12.15 uur Pauze.

13.00 uur Praktijk.

14.00 uur Pauze.

14.30 uur Theorie.

16.00 uur Terugblik op het eerste weekend.

PROGRAMMA VOOR DE BIJEENKOMSTEN

TWEEDE WEEKEND

VRIJDAG

19.00 uur Praktijk.

21.00 uur Pauze.

21.30 uur Theorie.

22.30 uur Korte evaluatie.

ZATERDAG

09.00 uur Praktijk (lesgeven).

10.30 uur Pauze.

11.00 uur Praktijk.

12.15 uur Lunch.

13.00 uur Praktijk.

14.00 uur Pauze.

14.30 uur Theorie.

16.00 uur Afsluiting van de bijscholing en uitreiking  
van de certificaten.





## 4.1 taken van een doelman

1. DE KANS OP TEGENDOELPUNTEN ZO

KLEIN MOGELIJK MAKEN

2. bij balbezit;

OPBOUWEND/AANVALLEND IETS

"ZINVOLS" DOEN

## De doelman

door: Frans Hoek

Een van de elf maar toch alleen.

Alleen op het veld, maar ook daarbuiten is de doelman vaak een eenling. Hopelijk kan de reeks van artikelen, die in de werkmap voetbal zal verschijnen voor vele trainers een aanzet vormen tot verdere verdieping in het vak van die eenling.

Een verdieping die zal kunnen leiden tot het beter functioneren van de doelverdediger binnen z'n team.

In de reeks van artikelen die zal volgen staan theorie en praktijk in relatie met elkaar. Uiteraard, zou ik haast zeggen. We zien helaas nog te veel het klakkeloos overnemen van oefenstof.

In deze stukken zal de te geven oefenstof altijd voorafgaan door een theoretische uiteenzetting.

Wat u zoal kunt verwachten;

- taken van de doelman
- eisen die aan de keeper gesteld worden
- jeugdkeeperstraining
- hulpmiddelen bij de training
- techniek
- tactiek
- conditie training
- materiaal voor de doelman
- beoordelen van de keeper

### Taken van de keeper

Als er gesproken wordt over de keeper en z'n functie wordt dat meestal afgedaan met; „Het tegenhouden van alle ballen“ of; „zorgen dat er geen doelpunten in gaan.“ Uitspraken die zeer onvolledig en niet altijd reëel zijn.

Het beste kunnen de taken van de keeper omschreven worden met;

Allereerst;

de kans op tegendoelpunten zo klein mogelijk maken.

Daarnaast als de keeper de bal in z'n bezit heeft;

opbouwend/aanvallend iets zinvols doen.

De middelen die de keeper tot z'n beschikking heeft om het bovenstaande te verwezenlijken zijn;

**1. Coachen, leiding geven en organiseren.**

Weet de doelman door goed te praten z'n spelers op de goede plaatsen te zetten dan is dat z'n eerste verdienste. Door een goede opstelling wordt de kans op tegendoelpunten al aanmerkelijk kleiner dan wanneer er niets klopt van de positie van z'n medespelers.

**2. Het veroveren van de bal.**

Staan alle spelers op de juiste plaats maar komt de bal toch nog richting doel dan moet de goalie trachten zo snel mogelijk in het bezit van de bal zien te komen. Zo snel mogelijk houdt automatisch in zo ver mogelijk van z'n doel. Weet de keeper de bal buiten z'n 16 meter gebied te onderscheppen, is dat uitstekend. Ver van het eigen doel is namelijk de tegenstander het minst gevaarlijk. Lukt dat echter niet, dan binnen het 16 meter gebied, vervolgens in het doelgebied en als het echt niet anders meer kan dan op de doellijn (dat is heel dicht bij het doel en dus heel gevaarlijk).

**3. Balbezit voor de doelman.**

Dan moet de doelman allereerst altijd proberen balbezit te houden. Dus zuiverheid en precisie bij het opbouwend/aanvallende gedeelte zijn uitermate belangrijk.

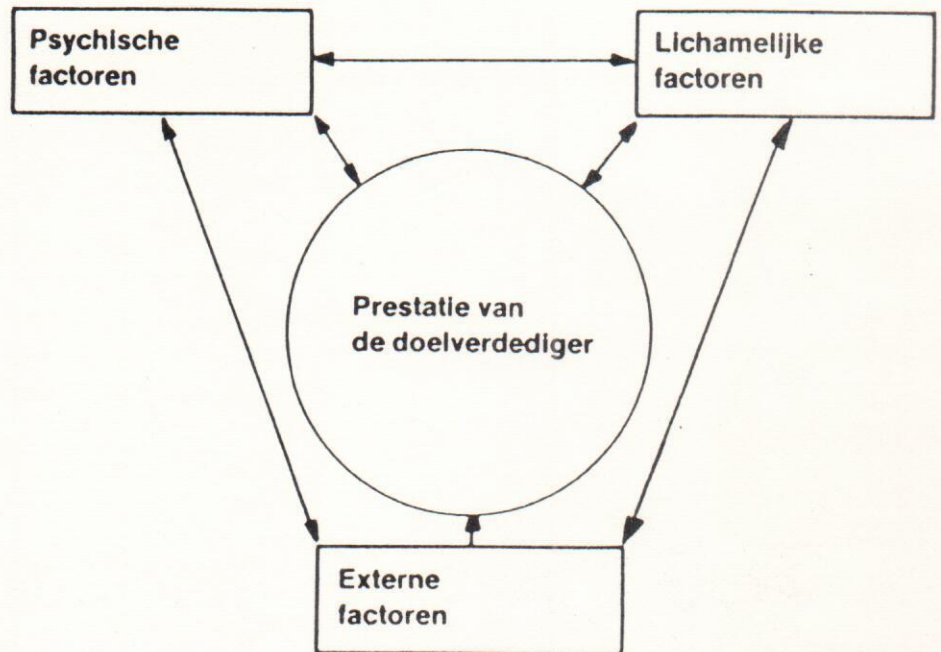
Opm. E.e.a. is natuurlijk van veel zaken afhankelijk. Denk bijvoorbeeld aan; systeem dat gespeeld wordt, stand in de wedstrijd, spelsituatie of spelhervatting.

♦ Waar het om gaat is het principe!

Naast de bovenstaande gegevens zijn er natuurlijk vele factoren die de prestatie van de keeper mee bepalen. Heel belangrijk voor het opsporen van oorzaken bij prestatiebepaling, daling of stijging is het volgende schema dat een goede hulp kan zijn voor de trainer. Middels dit schema kunnen zwakke en sterke punten opgespoord en onderkend worden. Vervolgens kan dan via een doelgerichte aanpak aan deze fa-

cetten gewerkt worden. Veelal zullen dan aanleren, verbeteren, perfectioneren of het onderhouden van, centraal staan.

Overzicht van de factoren die bepalend zijn voor de prestatie van de doelverdediger.



Deze factoren zijn weer als volgt onder te verdelen;

**Psychisch**  
tactiek  
motivatie  
zelfvertrouwen  
faalangst  
bijgeloof  
concentratie  
anticipatie  
instelling  
moed, durf  
leiding geven

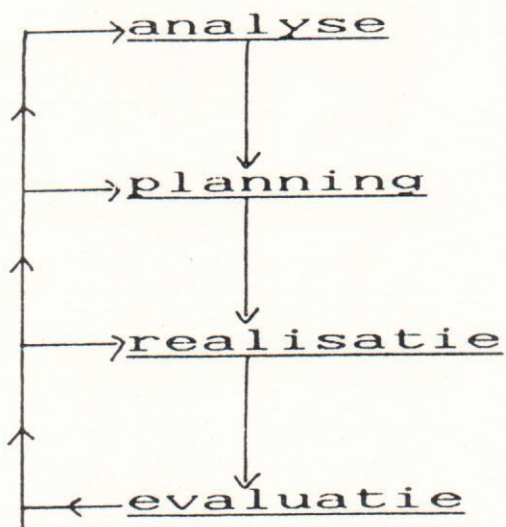
**Lichamelijk**  
uithoudingsvermogen  
techniek  
(coördinatie)  
kracht  
snelheid (reflex)  
lenigheid

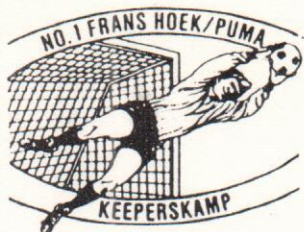
**Extern**  
kleding  
handschoenen  
schoenen  
weers- en  
terrein-  
omstandigheden  
de bal

coachen  
organiseren  
relatie  
doelman/  
trainer  
reservedoelman  
spelregelkennis  
invloeden van:  
• pers  
• publiek  
• tegenstander  
• naaste omgeving  
(werk, ouders etc.)



## 4.2 keeperstraining





## 4.3

### HOE TE REALISEREN?

1. COACHEN, LEIDING GEVEN EN

ORGANISEREN

2. PERFECTE OPSTELLING EN

POSITIESPEL

3. ZO SNEL MOGELIJK IN BALBEZIT

BALBEZIT KOMEN

in balbezit;

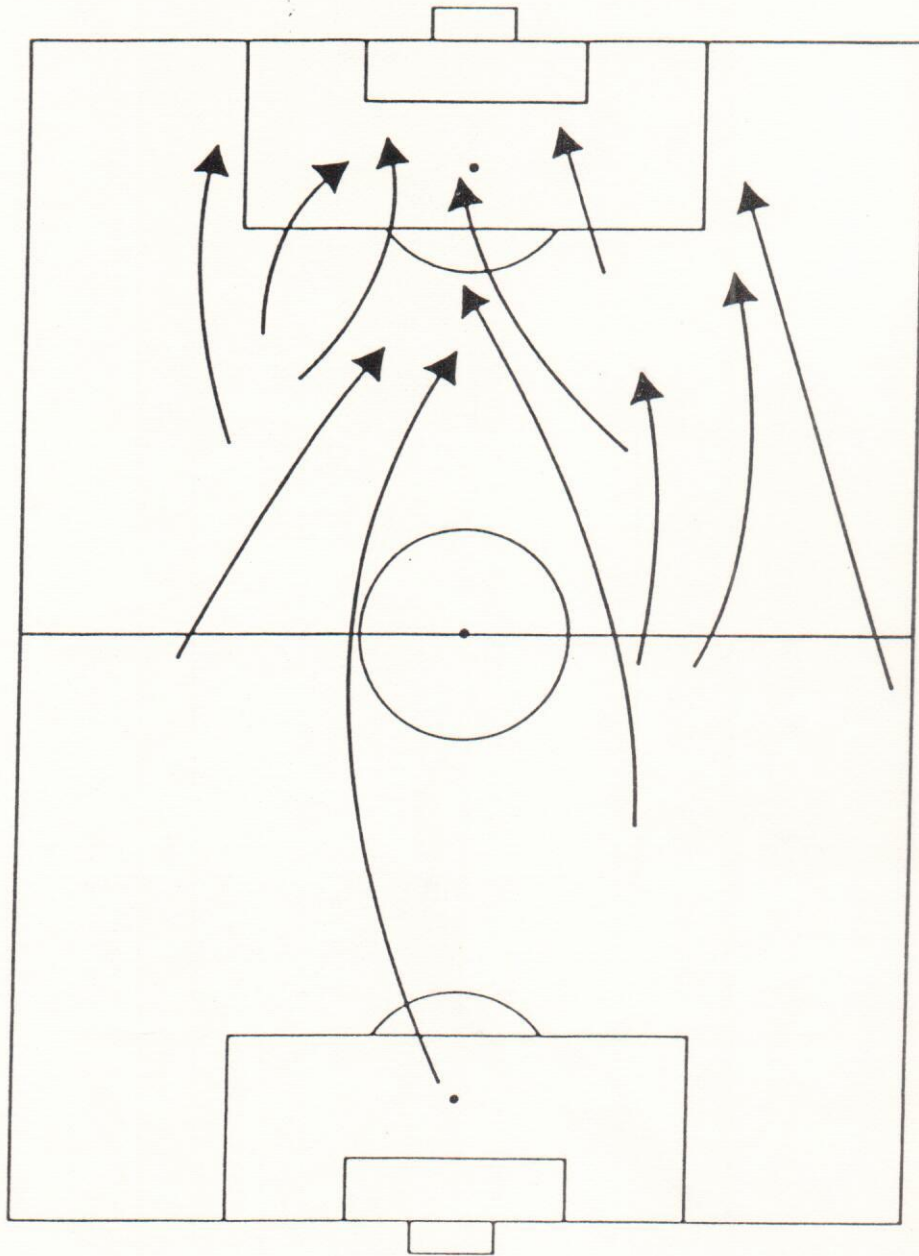
4. ALLEREERST ALTIJD IN BALBEZIT

PROBEREN TE BLIJVEN



# 4.4.1 INDIRECT GEVAAR

## a. diepte ballen

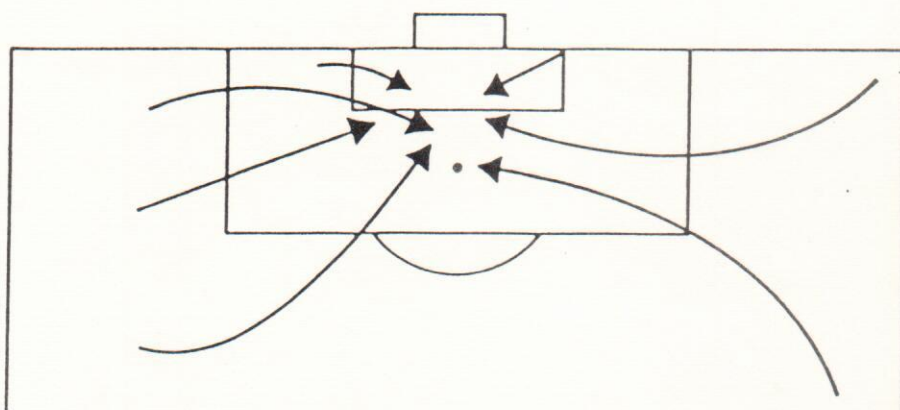


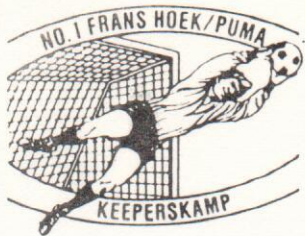




## INDIRECT GEVAAR

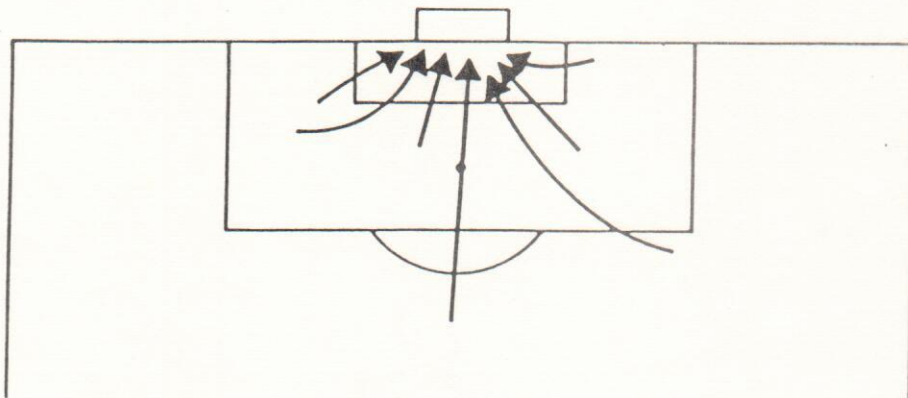
### b. ballen van de flanken





## 4.4.2

### DIRECT GEVAAR



# de voetbal trainer

## 5



Door  
**Frans Hoek**



**Frans Hoek** verwierf bekendheid als doelman van Volendam. Thans is hij belast met de keepersopleiding en -training bij Ajax.



Het geven van een training is geen eenvoudige zaak en daarom is een goede voorbereiding essentieel. In enkele artikelen zullen de navolgende onderwerpen aan bod komen:

Het opzetten van een trainingsplan

- op zeer lange termijn
- op lange termijn
- op middellange termijn
- op korte termijn

met daarin:

- het trainingsplan
- de trainingsindeling
- de trainingsvoorbereiding
- het lesgeven.

\* Trainen, wanneer, apart of in de groep, hoe lang en hoeveel keer?

- \* Hulpmiddelen bij de keeperstraining
  - \* Terrein- en weersomstandigheden
  - \* Trainen met meerdere keepers tegelijk
  - \* Wat te doen tijdens de winter (slechte terrein- en weersomstandigheden)
  - \* Techniek en het onderricht in techniek
  - \* Tactiek en het onderricht in tactiek
  - \* Spelregels en het onderricht in spelregels
  - \* Spelen en het onderricht in spelen.
- Hopelijk zullen deze onderwerpen ertoe bijdragen dat de keeperstraining, zowel voor de keeper als voor de trainer, op een zinvolle, verantwoorde en plezierige wijze gegeven zal worden.

### Het opzetten van een trainingsplan

Planning is een economisch begrip en daarom niet zo geschikt voor de sportwereld: omdat mensen

nu eenmaal geen machines zijn die met een druk op de knop datgene produceren waarvoor ze geprogrammeerd zijn. In de sport zijn de emoties vaak belangrijker dan het gezonde verstand. Plannen is daarom geen eenvoudige bezigheid. Het kost tijd, maar heeft toch zijn voordelen. Plannen is nooit vaststaand, maar wél een richtlijn waar eventueel van afgeweken kan en soms moet worden.

#### *De voordelen van planning:*

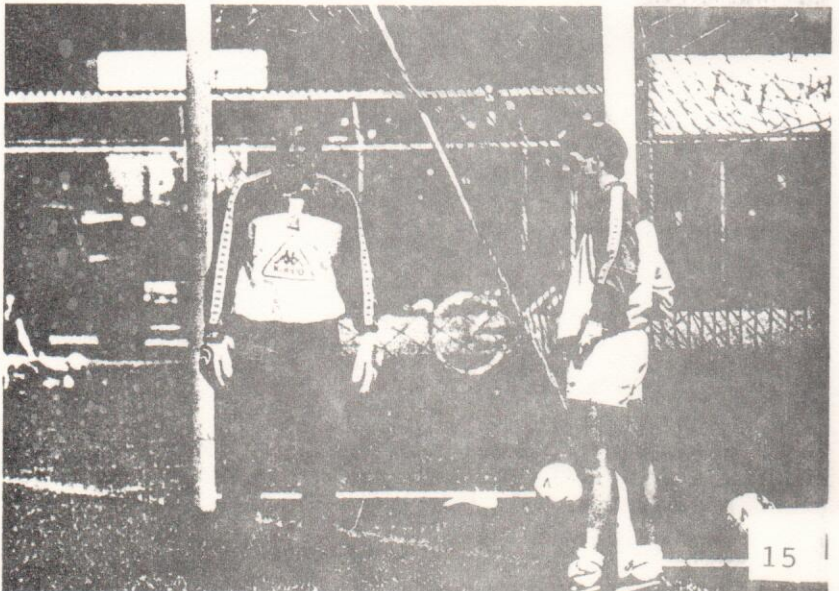
Een jeugdspeler moet in fases naar het eerste team worden gebracht, omdat hij in geestelijk en lichamelijk opzicht nogal verschilt van een gevestigde en volwassen eerste elftal speler.

\* Het verloop van de competitie is al een raamwerk; er is sprake van een voorbereidingsperiode, een wedstrijdperiode, een winterpauze, nog een wedstrijdperiode en een overgangperiode naar het volgende seizoen.

Er zijn fysiologische wetmatigheden. Een goede specifieke conditie ontstaat niet vanzelf. Het hanteren van de juiste trainingsmethoden en keuze van oefenstof is belangrijk.

\* Er wordt naar topvorm gestreefd.

*Ajax-doelman Stanley Menzo in gesprek met Frans Hoek.*



Het is een gegeven dat deze niet permanent gehandhaafd kan worden, wel kunnen door een gerichte dosering van arbeidsintensiteit en arbeids/rust verhouding crisisachtige dalen voorkomen worden.

\* Er kan bewust naar een extra belangrijke wedstrijd of wedstrijdperiode toegewerkt worden.

\* Een team functioneert niet direct naar behoren. Willen de spelers elkaar begrijpen, aanvullen en het optimale eruit halen, dan is er tijd nodig en planning, zodat de zaken gestuurd kunnen worden.

#### Soorten van plannen:

##### 1. Op zeer lange termijn

Een voetbalschool in het betaalde voetbal, maar ook binnen de amateurvereniging het jeugdplan. De rode draad binnen de vereniging

##### 2. Op lange termijn

Een jaarplan. Hierin zijn globale doelstellingen voor het seizoen beschreven. Wat willen we, waar staan we en hoe willen we het doel bereiken?

##### 3. Op middellange termijn

Een verdere uitwerking van het jaarplan. Werken met periodeplannen:

- a. overgangperiode (zomer);
- b. voorbereidingsperiode;
- c. eerste wedstrijdperiode;
- d. overgangperiode (winter);
- e. tweede wedstrijdperiode

##### 4. Op korte termijn

De pure praktijk. Het maken van een werkplan en een trainingsplan.

#### ad 1. Planning op zeer lange termijn

De jeugdkeepersopleiding vanaf ongeveer 10 jaar tot en met 18 jaar. Een leerplan waarin vrijwel alle facetten van het keepersvak aan de orde komen in een tijdsbestek van ongeveer acht jaar, rekening houdend met alle leeftijdspecifieke kenmerken met al hun mogelijk- en onmogelijkheden.

#### ad 2 en 3. Planning op lange en middellange termijn

We kunnen in een voetbalseizoen dus uitgaan van vijf periodes:

- A. Overgangperiode (zomer)
- B. Voorbereidingsperiode
- C. Eerste wedstrijdperiode
- D. Overgangperiode (winter)
- E. Tweede wedstrijdperiode

#### ad A. De overgangperiode (zomer)

Doel van deze periode is een



Stanley Menzo in actie tegen Feyenoord in de Rotterdamse Kuip

lichamelijk en geestelijk herstel en het opladen (vooral geestelijk) voor de nieuwe competitie. Uitgaande van ongeveer twee maanden, moet minimaal twee weken gebruikt worden om even helemaal van het voetbal los te komen. Er kunnen activiteiten zijn (ze zijn zelfs aan te raden) die niets of slechts zijdelings iets met het voetbal te maken hebben, zoals tennis, zwemmen, volleybal, etc. Maximaal ongeveer 4 à 5 weken.

De laatste 2 à 3 weken voor het begin van de eerste training moet de doelman zich alweer rustig voorbereiden op de komende trainingen. Wat duurlopen, algemene krachtoefeningen (buik-, rug-, arm- en schouderspieren) en lenigheidsoefeningen zorgen ervoor dat de doelman niet helemaal op het 'nulpunt' begint.

#### ad B. De voorbereidingsperiode

Deze fase, die 4 tot 6 weken bedraagt, is weer onder te verdelen in:

- I. Algemene voorbereiding en
- II. Specifieke voorbereiding

ad I. Ook deze periode kan weer in drie fases verdeeld worden:

1. Een voorbereidend deel, om te komen tot zware belastingen. Duur ongeveer een week. Doel is om een basis te leggen, waardoor zware belastingen geen blessures opleveren. In deze fase wordt er vooral aan het lange uithoudingsvermogen gewerkt en aan de algemene kracht.

2. In dit deel wordt een enorm beroep gedaan op de fysieke kwaliteiten van de doelman. De duur is een week. Doel is vooral het ontwikkelen van meer kracht, snelheid en uithoudingsvermogen. Zorgen voor veel herhalingen en voldoende rust. In deze fase is er sprake van de grootste belasting en de meeste trainingsarbeid.

3. De conditietraining wordt nu vooral in combinatie met keepers-technieken getraind. Duur is ongeveer een week. Er wordt vooral aan kort uithoudingsvermogen gewerkt, veel korte sprints en ontwikkeling van snelheid, wendbaarheid en beweeglijkheid. In deze fase moet de doelman individueel getraind worden (dus in principe niet met het hele team).

ad II. In deze periode van ongeveer drie weken neemt de trainingsbelasting af. De training duurt korter,

maar de intensiteit neemt toe. Hoofddoel is het ontwikkelen van specifiek keepers- uithoudingsvermogen en kracht. In de praktijk komt dat neer op veel series. Series van 6-8-10 ballen, gegooid of getrapt volgens een al of niet van te voren gemaakte afspraak. Daarin is de doelman voor 100% actief, gevolgd door voldoende rust. Daarnaast ook veel wedstrijd situaties, in de spelerstraining met afwerken op doel en spel- en partijvormen. Ook zullen er veel oefenwedstrijden op het programma moeten staan.

**Samenvattend:**

**In deze fase wordt gewerkt aan:**

- \* van algemeen uithoudingsvermogen naar het lokale uithoudingsvermogen naar de specifieke wedstrijdconditie.
- \* algemene kracht (basis-kracht) voor alle grote spiergroepen naar specifieke kracht.

**Dus conditioneel gezien vooral via een algemene basistraining naar specifieke training. Ook nemen na verloop van tijd de specifieke keepersvaardigheden (technisch en tactisch) een steeds belangrijkere plaats in.**

**ad C. De eerste wedstrijdperiode**  
De wedstrijden beginnen (competitie, beker, Europa-Cup, etc.). Doel is om de keeper op zijn hoogste prestatieniveau te brengen en te houden. Voor de wekelijkse training, begeleiding en coaching houdt dat in:

*Frans Hoek neemt de doelverdedigers van Ajax 'onder schot'.*

**t.a.v. conditie:**

Vooral het onderhouden en eventueel verbeteren van de fysieke conditie. Uiteraard rekening houdend met de algehele toestand waarin de doelman zich op dat moment bevindt. Een juiste dosering van de belasting is zeer belangrijk. Zwaartepunt van de conditionele training vindt meestal plaats aan het begin van de week (dinsdag).

**t.a.v. technische en tactische training:**

Naar aanleiding van een analyse met betrekking tot sterke en zwakke punten van de doelman in het algemeen, het vertoonde spel tijdens de meest recente wedstrijd en met de komende wedstrijd in het vooruitzicht, zal de trainer daar zijn oefenstof op af moeten stellen. Zwaartepunt van de technische, tactische en/of tactisch/technische training, vindt vooral plaats in het midden van de week (woensdag, donderdag).

**t.a.v. psychische gesteldheid:**

Naar aanleiding van de mentaliteit van de doelman en rekening houdend met actuele gebeurtenissen (laatste wedstrijd, komende wedstrijd, situatie thuis, op zijn werk, etc.) zal de trainer zijn maatregelen moeten nemen. Deze 'mysterieuze' krachten kunnen gedurende de week een vooraanstaande rol spelen in het optimaal prepareren van de doelman in geestelijk opzicht.

**ad D. De overgangperiode (winter)**

Variërend van 4 tot 6 weken. Veelal één week waarin vrij weinig lichamelijke arbeid verricht wordt (duurlopen, zaalvoetbal, etc). Voor velen minimaal een week om lichamelijk en geestelijk te herstel-

len. Doel van deze periode is, om de vorm van de eerste wedstrijdperiode te behouden of te verbeteren. De belasting voor de doelman moet goed gedoseerd worden. Er moeten zoveel mogelijk oefeningen in het doel uitgevoerd worden en zoveel mogelijk op specifieke keepersonderdelen getraind worden. Series, afwerken op het doel en partijspelen op de training en in oefenwedstrijden.

Twee weken voor het begin van de tweede wedstrijdperiode moet de training hetzelfde ritme hebben als de trainingen uit de eerste wedstrijdperiode.

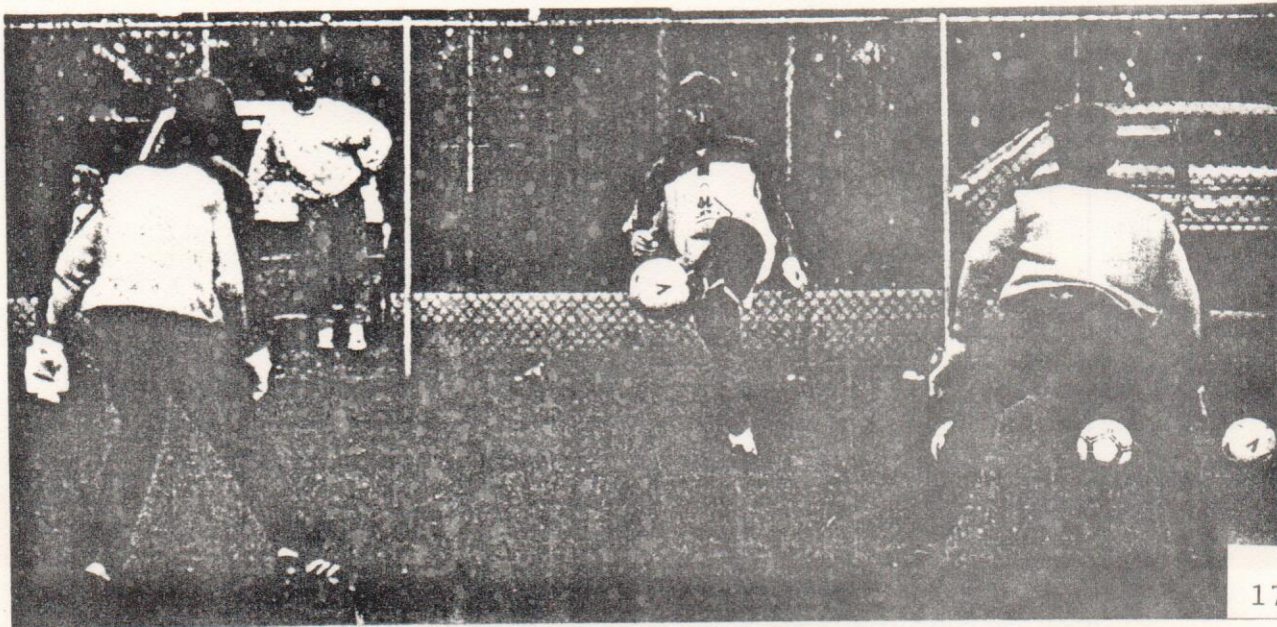
Opmerking: Rekening houden met blessures vanwege de slechte en harde velden, het koude weer en eventueel het spelen van zaalvoetbal.

**ad E. Tweede wedstrijdperiode**

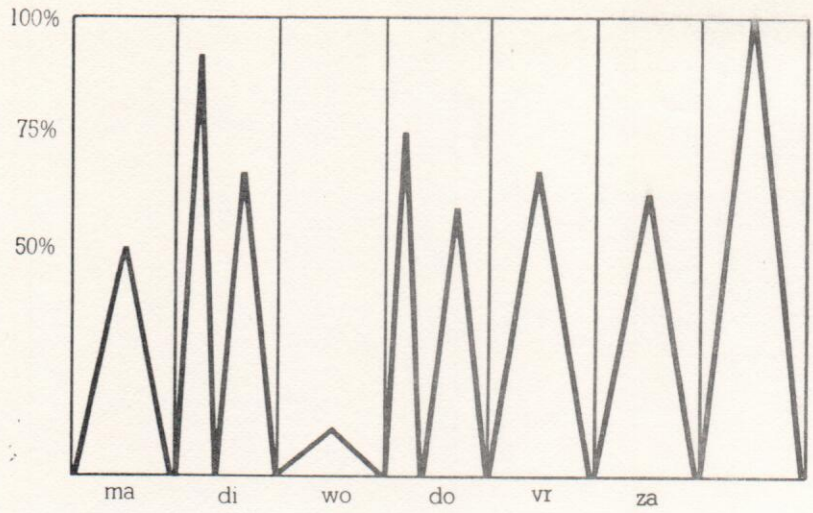
Voor deze periode en de inhoud daarvan, wordt verwezen naar de eerste wedstrijdperiode. Wel moet extra rekening gehouden worden met de lichamelijke en geestelijke gesteldheid van de doelman. Daar moeten de trainingen ook op afgesteld worden.

Opmerkingen: de aangegeven weken zijn niet voor iedere club van toepassing. Een en ander is afhankelijk van niveau, beschikbare trainingen, motivatie, etc. Daar zal de trainer zelf aanpassingen in aan moeten brengen.

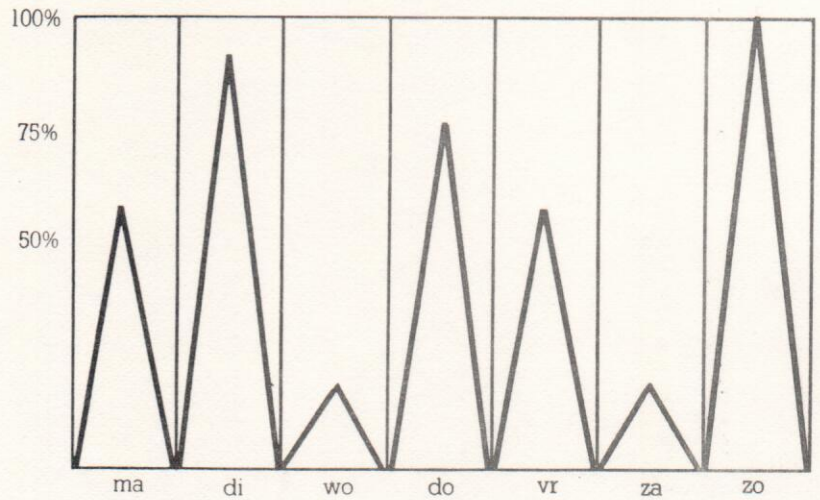
Ook het aantal trainingen per week is afhankelijk van de beschikbare tijd. Hier enkele voorbeelden van het aantal trainingen en mate van intensiteit. Het is overigens wel afhankelijk van de gespeelde wedstrijd (zwaar, licht of normaal) en wanneer de komende wedstrijd gespeeld gaat worden. In de volgende omschrijvingen wordt uitgegaan van op zondag gespeelde wedstrijden.



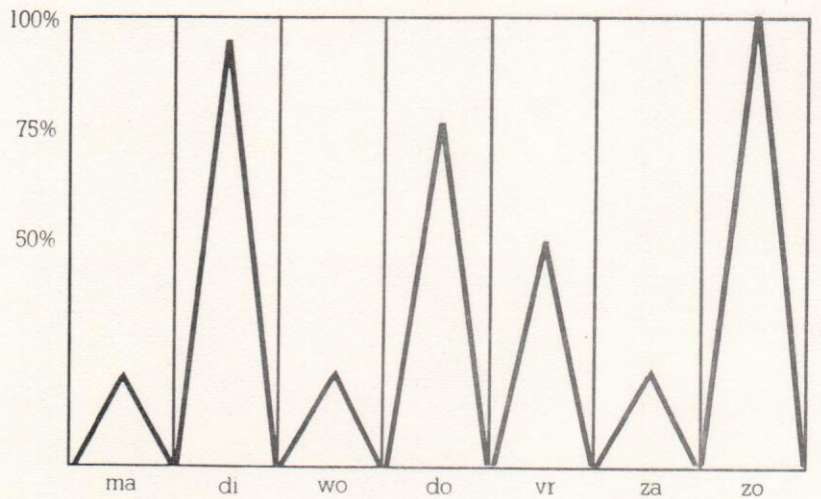
A. Full-prof. Uitgaan van een training op maandag, vrijdag en zaterdag en twee trainingen op de dinsdag en donderdag. Woensdag is vrij.



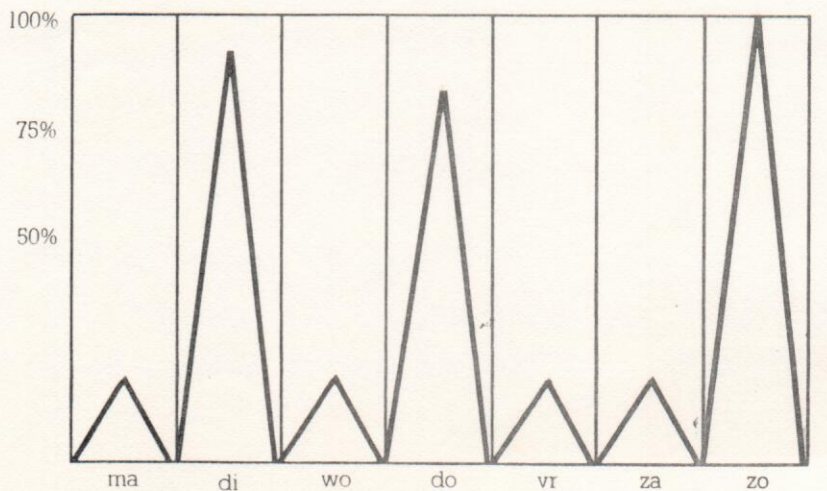
B. Semi-prof. Uitgaan van vijf trainingen in de week: maandag, dinsdag, donderdag, vrijdag en zaterdag. De woensdag is vrij.



C. Top-amateur. Uitgaan van drie trainingen per week. Dinsdag, donderdag en vrijdag zijn de trainingsdagen.



D. Amateur. Uitgaan van 2 trainingen per week, op dinsdag en donderdag.



ad 4. Planning op korte termijn.

De training:

Om een goed totaalbeeld van een training te krijgen, moeten de volgende aspecten worden genoemd:

- \* het trainingsplan
- \* de trainingsindeling
- \* de trainingsvoorbereiding
- \* het lesgeven
- \* de evaluatie van de training.

### Het trainingsplan

Om resultaat te boeken, moet men zich altijd eerst afvragen: "Wat wil ik bereiken?" Het stellen van een leerdoel is derhalve van groot belang. Tijdens de trainingen probeert de trainer ook iets te bereiken, dat aan het begin nog niet werd beheerst. De trainer tracht zijn doel te bereiken vanuit de 'beginsituatie'.

In die beginsituatie spelen de volgende factoren een rol:

- \* van de keepers: motivatie, vaardigheid, niveau en leertempo.
- \* van de trainer: wijze van lesgeven en de kwaliteit daarvan.

\* van externe aard: de weersomstandigheden, tijdstip, actuele gebeurtenissen, accommodatie, beschikbare materiaal, etc.

Om het leerdoel te bereiken moet de leerkracht een aantal middelen toepassen. In het onderwijs/leerproces is nog een vierde aspect van belang: de evaluatie. De trainer dient zich af te vragen, in hoeverre hij het gestelde doel heeft kunnen bereiken en hoe dat is gebeurd. In het onderwijs/leerproces kunnen de volgende componenten worden onderscheiden:

#### A. De leer- en oefenstof

Keuze van de leer/oefenstof is onder andere afhankelijk van leeftijd, accommodatie, materiaal en mogelijkheden van de keeper.

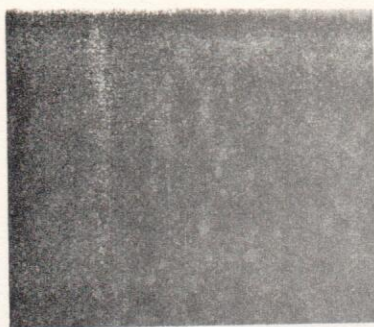
#### B. De aanbiedingsvormen

##### Oefenvorm

De doelman moet de opdracht uitvoeren zoals de trainer dat zegt of hij doet het, zoals hij zelf denkt dat het beste is.

##### Wedstrijdvorm

De opdracht die de trainer geeft bezit een element van wedijver. De prestatie wordt vergeleken. Dat kan zijn op: tijd, afstand, precisie, uitvoering of combinaties hiervan. Het kan een wedstrijd zijn tussen twee of meer doelmannen of ten aanzien van de eisen die vooraf aan een keeper zijn gesteld.



##### Spelvorm

De ideale vorm voor de keeper, omdat het hele voetbalspel en keepersgebeuren ook een spel is. De keeper moet in de gegeven situaties zelf naar de juiste oplossingen zoeken.

#### C. De organisatie

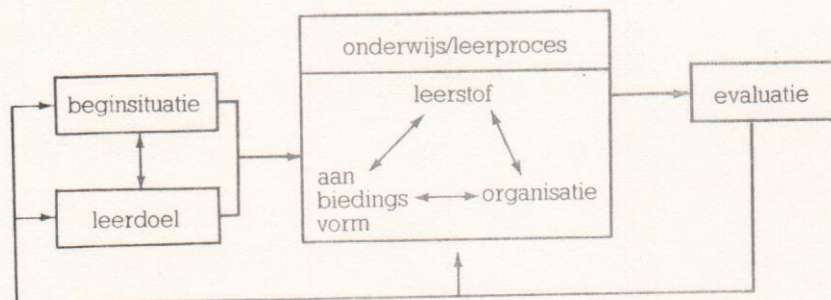
Hier gaat het om het materiaal dat noodzakelijk is, waar kan het veld het beste betreden worden, veiligheidsaspecten, etc.

Bij de evaluatie kan een onderscheid gemaakt worden tussen:

\* In hoeverre werden de doelstellingen bereikt?

\* Hoe verliep het leerproces?

De samenhang van de vier aspecten die in het onderwijs/leerproces een rol spelen kan schematisch als volgt worden verduidelijkt:



### Ad C. Afsluiting

Doel van de afsluiting is om de training in lichamelijk en geestelijk opzicht rustig af te bouwen. Bij voorkeur een spel en/of wedstrijdvorm, gevolgd door uitlopen en rekkingsoefeningen.

#### Opmerkingen:

1. In de kern ligt het accent veelal op het (geconcentreerd) oefenen van diverse facetten van het spel. Vergeet nooit voldoende tijd vrij te maken voor spel- en wedstrijdvormen, die voor een keeper meestal ontspannend werken, zonder dat het 'leerproces' uit het oog wordt verloren.

2. Voor een training van 45 minuten (specifieke keeperstraining) kan de volgende tijdsindeling aangehouden worden:

- A. Warming-up / circa 15 minuten
- B. Kern / circa 15 minuten
- C. Afsluiting / circa 15 minuten.

3. Het is niet altijd raadzaam of verplicht, om deze indeling strikt te handhaven. Er kunnen zich altijd situaties voordoen die een aanpassing noodzakelijk maken. Bijvoorbeeld als de doelman na een deel specifieke keeperstraining deelneemt aan een afwerkingsvorm op het doel, gevolgd door een partij. Of dat er trainingen op 1:1 en 2:2 situaties op het programma staan, waar ook doelverdedigers bij nodig zijn.

#### De trainingsvoorbereiding

Het geven van een goede training is geen eenvoudige opgave. En zonder een schriftelijke voorbereiding kan zeker niet optimaal getraind worden. Met een goede voorbereiding is de trainer duidelijk van te voren met de les bezig. Hij probeert te voorzien, welke moeilijkheden er zich voor kunnen doen en tracht deze te voorkomen of enigszins op te vangen. Op die manier kan hij het leerdoel nog beter bereiken.

Bij de trainingsvoorbereiding komen meerdere punten aan de orde.

1. Problemen die te maken hebben met de inhoud van de les: "Wat ga ik doen?" Het gaat hier om de keuze van de leer-oefenstof. Deze is onder meer afhankelijk van

- \* het jaar- en lesplan
- \* het aantal keepers en hun prestatieniveau
- \* tijdstip waarop de training valt
- \* hoeveelheid materiaal en de kwaliteit ervan
- \* terrein- en weersomstandigheden
- \* ervaring die in eerdere trainingen werd opgedaan.

2. Problemen die te maken hebben met het verloop van de les: "Hoe ga ik het doen?"

A. *Methodisch gaat het daarbij om*

opbouw van de leer/oefenstof

- \* aanbiedingvormen
- \* correcties.

B. Organisatorisch gelden daarbij de volgende punten

- \* opstelling waarin het beste



Frans Hoek in gezelschap van Johan Cruyff

geoefend kan worden

- \* veiligheidsmaatregelen
- \* meenemen en opbergen van materiaal

Een aantal van de hier genoemde aspecten zullen nader worden uitgewerkt, in het hoofdstuk waarin over het eigenlijke lesgeven gesproken wordt. Een goede voorbereiding is overigens wel een voorwaarde, maar geen garantie dat de training goed zal zijn. In de evaluatie kan vastgesteld worden of de voorbereiding een volgende keer beter zou moeten zijn.

#### Het lesgeven

In en om de training krijgen alle aspecten die een rol spelen rond het totale onderwijsgebeuren, uiteindelijk gestalte. Tijdens het lesgeven kunnen zich onverwachte situaties voordoen, maar dan dient men te handelen op dat moment en dusdanig dat het de situatie ten goede komt. Een les hoort wel een programma te

hebben, maar een programma afdraaien is geen lesgeven. Het is belangrijk dat de trainer gevoelig is voor 'signalen' die voortdurend vanuit de doelman op hem afkomen. Het bijstellen van het programma en inhaken op nieuwe situaties vormen belangrijke aspecten van de eigenlijke training.

Er kan een onderscheid gemaakt worden, tussen alles wat

1. voor de training

2. tijdens de training
  3. na de training
- gebeuren moet.

Ad 1. Voor de training:

- \* Zorg voor een goede trainingsvoorbereiding
- \* Op tijd aanwezig zijn. Circa 30 minuten voordat de training begint
- \* Inspecteer hoe de gesteldheid van het terrein is
- \* Hou toezicht bij het omkleden
- \* Al in de kleedkamer kunnen een paar medelingen gedaan worden
- \* Toon nog even extra aandacht voor het materiaal.

Tel het materiaal voordat dit naar het veld wordt gebracht. Zorg dat het materiaal in orde is, hou dus ook in de gaten of de ballen de juiste spanning hebben.

Zie toe dat de keepers de juiste kleding en schoeisel dragen. Zorg er tevens voor dat ze geen dingen bij zich hebben die voor hen zelf en/of voor anderen gevaar opleveren. Dus geen sieraden, geen snoep, etc. Zet voordat de training begint het materiaal al zoveel mogelijk in de juiste opstelling.

Ad 2. Tijdens de training.

Kies een goede werkopstelling. De keuze van de leestof, het niveau



van de keepers, het aantal keepers, de leeftijd, beschikbare ruimte en nog meer factoren bepalen welke opstelling onder de gegeven omstandigheden de juiste zal zijn. Enkele voorwaarden waaraan moet worden voldaan:

- \* eenvoudig en gemakkelijk te begrijpen
- \* snel te gebruiken of snel te veranderen
- \* ongevaarlijk en zonder hinderlijke materialen in de omgeving
- \* overzichtelijk voor zowel keeper als trainer
- \* rekening houden met terreins- en weersomstandigheden (zon en wind).

Een goede werkopstelling heeft de volgende voordelen:

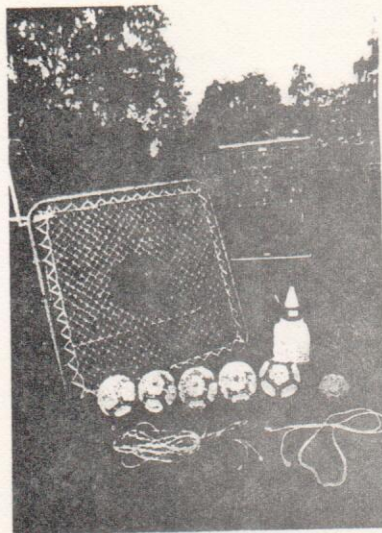
- \* keepers kunnen ongestoord werken
- \* het werktempo ligt hoog
- \* trainer heeft veel mogelijkheden tot correctie

#### Het geven van de oefening

Een keeperstraining bestaat vooral uit veel doen. Er moet dus veel actie zijn. Het zou daarom jammer zijn als er bij tekst en uitleg teveel tijd verloren zou gaan. De wijze waarop een en ander gebeuren moet, is samen te vatten onder de noemer: 'plaatje, praatje, daadje'.  
 Plaatje = voorbeeld  
 Praatje = toelichting  
 Daadje = oefenen

Nadat de correctie heeft plaatsgevonden moet de leerkracht extra

*Menzo valt naar de goede hoek in het duel met Feyenoord.*



*De oefen-attributen die door Frans Hoek worden gebruikt bij zijn training bij Ajax.*

attent zijn, of de correctie inderdaad wordt begrepen en of er sprake is van verbetering.

#### De leertoon

Het stem- en taalgebruik bepalen in hoge mate de sfeer tijdens de les. De trainer moet onder andere door zijn leertoon de keepers enthousiast maken en door middel van zijn stem zien te bespelen.  
 Aan welke eisen moet de leertoon voldoen?

#### De correctie

In bijna iedere oefening moet corrigerend opgetreden worden. Oorzaken hiervan kunnen zijn:  
 \* trainer gaf een onduidelijke uitleg  
 \* trainer gaf een te moeilijke opdracht

- \* keepers hebben de opdracht niet begrepen
  - \* vaardigheid van de doelman laat te wensen over
  - \* interesse of concentratie is onvoldoende.
- Als er sprake is van algemene fouten bij het grootste deel van de keepers, dan is er voldoende reden om voor een groepscorrectie de training te onderbreken. Is er slechts sprake van enkele fouten, dan ligt een persoonlijke correctie meer voor de hand.

Enkele manieren waarop de correcties kunnen plaatsvinden, zijn:

- \* vraag aan de doelman hoe hij vindt dat het gaat en vraag vervolgens, hoe het komt dat een en ander zo (fout) verloopt
- \* de oefening nog eens voordoen of laten voordoen
- \* een directe aanwijzing geven
- \* de opdracht wijzigen of iets vereenvoudigen.
- \* Hij moet duidelijk en hoorbaar zijn. Kort en zakelijk. Laat de keepers zo weinig mogelijk stilstaan.
- \* Probeer beslist wisselend te spreken, nu eens zacht en dan weer hard. Door het stemgebruik de aandacht van de groep zien op te eisen.
- \* Niet snauwerig, maar vriendelijk. Probeer het vertrouwen van de spelers te krijgen.
- \* Spreek niet te snel.

#### De organisatie

Vertel bij het geven van een opdracht altijd wat er gedaan moet worden, zodra de keeper er mee klaar is.

#### Veiligheidsmaatregelen

Tijdens iedere training bestaat een bepaalde mate van gevaar. Het is



de taak van de trainer zo te werken dat dit risico zo klein mogelijk is. Het gevaar volledig uitbannen is overigens onmogelijk.

Enkele punten die bij de voorbereiding verwerkt worden, zijn

1. keuze van leerstof (bijv. op bevroren velden is het niet verstandig om op het zweven te trainen).
2. methodische opbouw van de leerstof
3. bij de samenstelling van de les streven naar een behoorlijk werkt tempo en een juiste arbeidsverdeling. Fysiologisch moet er verantwoord getraind worden. Het is daarom belangrijk te beseffen dat de inleiding van de training ook werkelijk een warming-up blijft. De arbeidsintensiteit mag niet te hoog liggen. De inleiding wordt gegeven om de keepers op de juiste 'temperatuur' te brengen. Grote krachtexplosies mogen aan het begin van de training niet geleverd worden.

*Verder is belangrijk:*

- concentratie, om blessures bij de doelman en anderen te voorkomen.
- \* geen materiaal laten slingeren.
- \* juiste arbeids/rust verhouding
- \* de geldende spelregels hanteren, vooral bij lichamelijk contact en ruw en gevaarlijk spel
- \* niet slechts een keer ergens op wijzen, maar controle blijven uitoefenen op naleving van de regels en de gemaakte afspraken.

### Ad 3. Na de training

- \* Alle doelvrededigers bij elkaar roepen. Het materiaal verzamelen op een centrale plaats, waar eventueel ook een aantal opmerkingen gemaakt kunnen worden over de training of de komende wedstrijd. Tenslotte het materiaal opruimen
- \* Zie er in de kleedkamer op toe, dat iedereen een douche neemt of zich wast, schoon ondergoed en andere kleren aan doet. Wijs op de gevolgen van verkeerde eet- en drinkgewoonten na lichamelijke inspanning. Eventueel een keeper aanwijzen die in de kleedkamer veegt en opruimt
- \* De trainer verlaat als laatste de kleedkamer en controleert of niemand iets vergeten heeft

### De lesevaluatie

Elke les betekent binnen een reeks van lessen eigenlijk de beginsituatie voor de volgende les. Het is daarom belangrijk dat men zich na een les afvraagt wat er bereikt is en hoe dat tot stand is gekomen. Vervolgens kunnen dan maatregelen genomen worden om verbeteringen aan te brengen in het onderwijs leerproces

*Trainen (wanneer, apart of in de groep, hoe lang en hoeveel keer?)*

In eerste instantie heb je te maken met zaken als beschikbare tijd, accommodatie, niveau, wil om te trainen, etc. Uitgaande van verschillende situaties, kunnen de volgende adviezen gegeven worden. De training van de doelman vindt plaats buiten en binnen de groep. Omdat technische, tactische en conditionele aspecten niet te vergelijken zijn met de spelersaspecten, is een specifieke keepers-training absoluut noodzaak.



*Opperste concentratie gedurende de training*

Aangezien de doelman een radar in het geheel is, moet hij meedoen met spelertrainingen, waar hij tijdens de wedstrijd ook wat aan heeft. Nuttige oefeningen in dat opzicht zijn: afwerken op het doel, diverse spel- en partijvormen waarin de doelman het doel verdedigt of als laatste man mee voetbalt. Daarnaast zijn verschillende spelersvaardigheden als trappen, koppen, sliding etc. van belang als de doelman buiten het 16-metergebied moet opereren.

Een aparte en specifieke keepers-training is dus noodzakelijk. Op de vraag wanneer dit moet plaatsvinden, kan geantwoord worden: \* gelijktijdig (geheel of gedeeltelijk) met de training van de veldspelers, maar dan wel met een specifieke keeperstrainer \* op een tijdstip dat de veldspelers niet trainen. Dit kan zijn: a. voor de training, b. na de training (rekening

houden met de vermoeidheid van de keeper), c. trainen op een andere dag dan de veldspelers (bijvoorbeeld 's avonds bij kunstlicht als er een lichtwedstrijd op komst is).

Het aantal keren dat getraind moet worden is afhankelijk van de mogelijkheden. De duur van de training hangt af van

- \* leeftijd (zie jeugd leerplannen)
- \* periode waarin getraind wordt (voorbereiding, wedstrijdperiode, etc.)
- \* dag in de week (vlak voor of vlak

na een wedstrijd, hoeveel wedstrijden in de week/maand)

- \* intensiteit van de training
- \* doelstelling van de training
- \* andere arbeid die de doelman die dag, dagen, week, etc. verricht heeft
- \* tijdstip waarop getraind wordt
- \* terrein- en weersomstandigheden
- \* type doelvredediger, voelt hij zich prettiger als hij kort en fel of juist lang en rustig traint

### Hulpmiddelen bij de keeperstraining

Naast de bal en het doel, kan het voorkomen dat de doelman hulpmiddelen nodig heeft om zijn training naar wens te doen verlopen. Te gebruiken hulpmiddelen zijn: **Pionnen:** verkrijgbaar in verschillende maten en te gebruiken bij verschillende oefeningen. Er kan een gebied mee afgebakend worden, maar ook bruikbaar ter oriëntatie voor de richting waarin gevallen, gezweefd of gedoken moet worden. Tevens als doel te gebruiken.

**Palen:** vrijwel dezelfde mogelijkheden als bij de pionnen. Ook te



*Bij de keeperstraining is de bal het belangrijkste hulpmiddel.*

gebruiken in combinatie met toverkoord, om springkrachtoefeningen te doen of om een keeperstennisveld te maken.

**Toverkoord:** hulp bij het aangeven van de hoogte bij springkrachtoefeningen of bij keeperstennis. Ook een goed hulpmiddel bij het verbeteren van bijvoorbeeld de techniek van het duiken, door de keeper onder een op heuphoogte gespannen koord te laten duiken op lage ballen. Ook wordt het koord (of een iets dikkere uitvoering) gebruikt bij krachtoefeningen voor het hele lichaam.

**Medicinballen:** verkrijgbaar in verschillende gewichten, uitvoeringen en groottes. Geadviseerd wordt om het formaat van een voetbal aan te houden en een model te kiezen dat kan stuiten. Wordt gebruikt om kracht te vergroten of te onderhouden.

**Springtouw:** te gebruiken ter bevordering van o.a. de sprongkracht, of deze te onderhouden.

**'Frank Hoek 'tsjoek':** een frame met daarin een net van veerkrachtige koorden bevestigd. Als de bal in het

net geworpen wordt, dan komt de bal er met een bepaalde snelheid weer uit. Veel mogelijkheden bij zowel de individuele training of een oefensessie met meerdere doelverdedigers. Geschikt voor iedere leeftijdsgroep, gericht op verbetering van techniek en conditie. Tevens voor geblesseerde keepers een goede mogelijkheid om toch te blijven trainen.

**Instructie-borden:** in alle afmetingen te gebruiken om allerlei situaties uiteen te zetten. Er kan ook op papier getekend worden of op de grond van het veld. Vooral bij bespreking van tactische problemen of bepaalde spelregels een zeer bruikbaar hulpmiddel.

**Video-recorder:** opname-apparaat, dat de doelman in staat stelt over zichzelf te oordelen. Zowel wat trainingen als wedstrijden aangaat. Accent kan bij de opnames liggen op technische, tactische zaken, samenwerking met medespelers, organiseren, leiding geven en coachen.

**De bal:** het belangrijkste hulpmiddel voor de doelman. Trainen en spelen met een goede bal is essentieel, ter voorkoming van blessures en verhoging van het zelfvertrouwen. Bij de beoordeling van de bal moet op de volgende

punten worden gelet:

- \* gewicht: niet te zwaar of te licht
- \* luchtinhoud: niet te hard of te zacht
- \* omtrek: niet te groot of te klein
- \* vorm: rond en niet eivormig
- \* geen loshangende delen

De keeper is in principe zelf verantwoordelijk voor de ballen waarmee getraind wordt. Hij moet ze daarom zelf uitzoeken, oppompen en schoonmaken.

Opmerking: verder kunnen de terrein- en weersomstandigheden van grote invloed zijn, bij zowel het geven van trainingen als het spelen van wedstrijden.

#### **Terrein- en weersomstandigheden**

De terrein- of weersomstandigheden kunnen van zeer grote invloed zijn op het spel van de doelman en daarom is een goede voorbereiding ook gewenst.

Welke weers- en/of terreinomstandigheden kunnen problemen geven en wat kunnen trainer en keeper daaraan doen?

1. Wind. Altijd zeer verraderlijk en onberekenbaar. Zoek eerst uit hoe de wind staat. Probeer dan tijdens de warming-up uit te vinden wanneer de bal blijft hangen en wanneer deze snelheid maakt.
2. Zon. Als oplossing hiervoor kan een zonneklep of zonnepet gelden.
3. Glad veld (door regenval). De bal zal na de stuit aanzienlijk gaan versnellen. Geef daarom tijdens de

training en warming-up ballen die voor de keeper stuiten, zodat hij snel zal moeten reageren.

4. Zeer zacht veld met hier en daar plassen. De ene keer smooit de bal in de modder, de andere keer krijgt hij de snelheid van een raket. Hier kan tijdens de training en warming-up op ingespeeld worden. Verken voor de wedstrijd het veld en doelgebied op de slechtste plekken.

5. Keihard bevroren veld. Een verschrikking voor de doelman. Afzet van de gladde bodem is verre van ideaal en het vallen gaat bijna altijd gepaard met blessures. Bovendien krijgt de bal de vreemdste effecten als hij op de bodem stuitert. Belangrijk op deze velden is durf. Niet denken, maar doen. Speel eveneens tijdens training en warming-up in op de situatie.

6. Bevroren veld met sneeuwlaag. De grip op het veld is meestal beter dan op een glad bevroren terrein. Het vallen is ook iets prettiger (afhankelijk van de dikte van de sneeuwlaag). Ook hier geldt, dat er vooraf ingespeeld wordt op de veldsituatie. Dus aangepast oefenen en verkennen.

Deze weertypes en terreinomstandigheden komen veruit het meeste voor. Daarnaast zijn er nog een aantal combinaties denkbaar, zoals wind en glad veld. Het zal duidelijk zijn, dat deze mogelijke combinaties de zaken voor de keeper er niet gemakkelijker op maken. Ideaal voor de meeste doelverdedigers is een halfzacht droog veld.



#### **Trainen met meerdere keepers tegelijk**

Zeker bij de jongsten kunnen de keepers in grotere groepen trainen. Naarmate de doelverdediger de basisvaardigheden meer en meer gaat beheersen en lichamelijk en geestelijk een 'eigen' leven gaan leiden, is steeds meer individuele aandacht voor de doelman vereist. Bij 10 tot en met 12-jarigen kan probleemloos met 8 tot 16 keepers tegelijk worden getraind. Veelal zijn de lichamelijke en geestelijke verschillen niet erg groot, waardoor probleemloos aan de basis van het keepersvak gewerkt kan worden. Vervolgens is het nodig om de groepen steeds kleiner te maken, omdat er nogal wat onderlinge verschillen kunnen ontstaan in groei (lichamelijk en geestelijk) interesse, stijl, talent, motivatie, etc. Dat houdt in, dat bij 12-14 jaar met groepen van 4 tot 8, bij 14-16 jaar van 2 tot 4 en bij 16-18 jaar met 1 à 2 keepers gelijktijdig getraind kan worden. Ideaal is om vervolgens voor een bepaalde tijd puur individueel met een doelman te gaan werken aan zijn techniek, tactiek en conditie. Natuurlijk kan er ook op latere leeftijd met grotere groepen worden gewerkt, maar dan moet wel rekening gehouden worden met de specifieke kwaliteiten/tekortkomingen van iedere keeper en daar ook op inspelen.

#### **Wat te doen tijdens de winter (slechte terrein- en weersomstandigheden)?**

Terrein- en weersomstandigheden kunnen dan voor problemen zorgen ten aanzien van de continuering van de keeperstraining. Aanpassingen zijn noodzakelijk. Allereerst aandacht voor de plaats waar geoefend zal worden. Dit kan variëren van een hard veld, gravel, trainingshal, sporthal, sportzaal tot de kantine of kleedkamer. Een en ander is afhankelijk van de bodemgesteldheid.

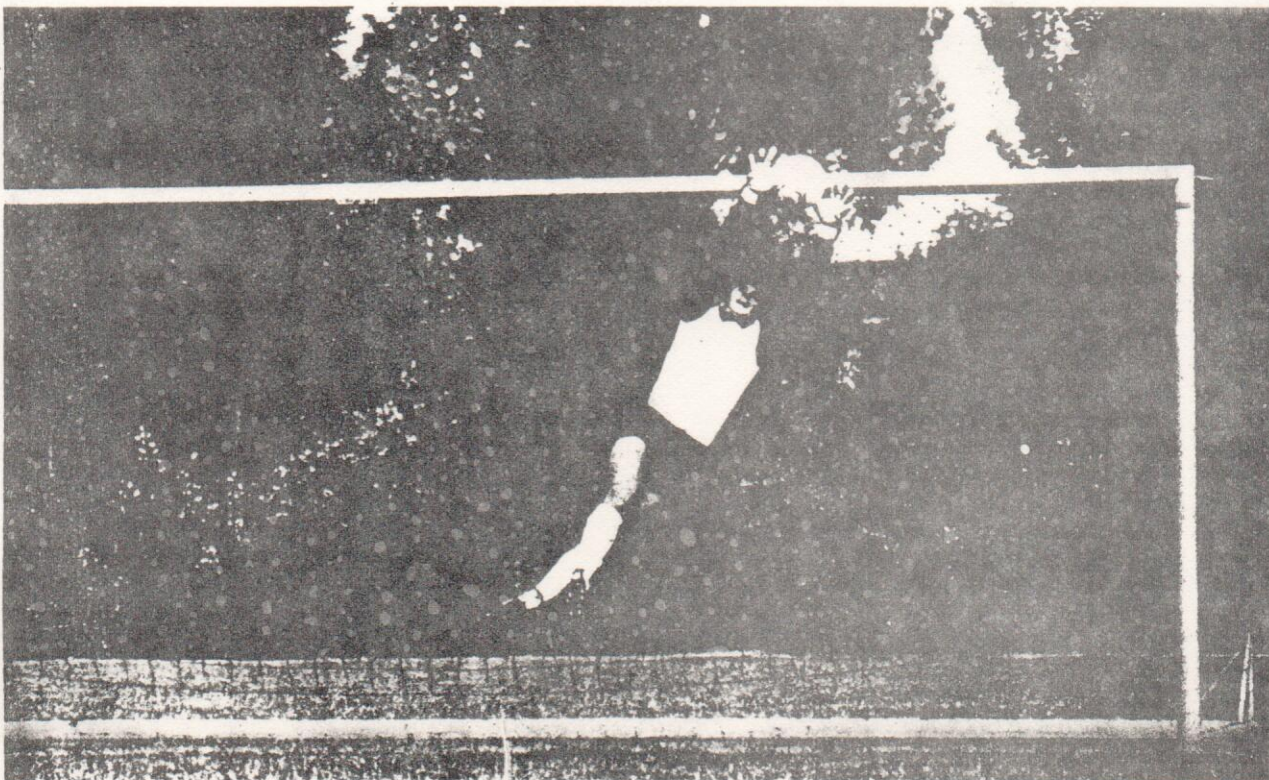
In principe kan er altijd getraind worden. Weliswaar niet altijd alleen op specifieke keepersonderdelen, maar ook andere oefeningen.

Oefenstof die gegeven kan worden:  
\* diverse kracht oefeningen (buik-, rug-, schouder-, arm- en beenspieren)

\* alle oefeningen waar in principe niet bij gevallen hoeft te worden, dus snel voetenwerk, rapen, vangen, stompen, tippen, werpen, trappen, etc.

\* uitvoering van oefeningen op matten, daarop kunnen ook diverse val- en duik oefeningen gedaan worden.

Opmerking: als er wel gespeeld moet worden onder extreme omstandigheden, moet er alles aan gedaan worden om zoveel mogelijk naar de wedstrijd toe te trainen. Zorg dus voor een juiste keuze van kleding en schoeisel en probeer aan de bodem te wennen. Zorg wel, dat de doelman tijdens de training niet zodanig belast wordt dat er blessures kunnen optreden.



# de voetbal trainer



Door  
Frans Hoek



**In deze tweede en laatste bijdrage gaat Frans Hoek nader in op de techniek van de doelvredediger en op het onderricht in techniek.**

## Wat is techniek?

Het woord 'techniek' is afgeleid van het Griekse 'techne', dat in de brede zin van het woord 'vaardigheid' betekent. Techniek is een handeling, waardoor op de meest efficiënte wijze het beoogde doel wordt bereikt.

Wanneer we het over de techniek van de doelvredediger hebben, dan wordt doorgaans zijn omgang met de bal bedoeld. In verdedigend opzicht heb je dan onder meer te maken met stampen, vangen, tippen, terwijl opbouwende, aanvallende onderdelen als werpen en trappen essentieel zijn. Bovendien heb je naast de 'baltechniek' ook de techniek zonder bal.

Waar moet rekening mee gehouden worden bij het analyseren, aanleren en verbeteren van techniek?

Om een beeld van de toe te passen techniek te krijgen is een reeks van goede en objectieve bewegingsanalyses nodig. Daarbij moet altijd rekening worden gehouden met ondermeer factoren als lichaamsbouw, kracht, souplesse en snelheid.

Tijdens de training en bij het beoordelen van een training is het dan ook heel belangrijk om de regels die voor een bepaalde techniek gelden, te koppelen aan de mogelijkheden die de doelvredediger in kwestie biedt. Alleen dan wordt er gestreefd naar een optimaal resultaat.

Het begrip techniek is in twee belangrijke aspecten te verdelen.

1. Het inhoudelijke aspect. Het probleem 'Wat?'. De vraag dus, waaruit een bepaalde techniek bestaat.
2. Het methodische aspect. Het probleem 'Hoe?'. Hoe leer, verbeter of perfectioneer ik een bepaalde techniek?

## Het inhoudelijke aspect

Als er wordt uitgegaan van een techniek, dan staan in eerste

*Wanneer een techniek is aangeleerd, mag je niet direct verwachten dat de doelvredediger deze ook meteen in de wedstrijd beheerst.*

instantie bepaalde wetmatigheden en wetten centraal die voor dit onderdeel gelden. Vanuit die basis kun je het technisch vermogen van verschillende doelvrededigers objectief met elkaar vergelijken. Het is juist noodzakelijk om dat te weten omdat je, wanneer je een keeper een nieuwe techniek aanleert of deze probeert te verbeteren, aanwijzingen moet geven die door hem ook in handelingen om te zetten zijn. Eerst zal daarom de techniek objectief meetbaar en controleerbaar moeten zijn, opdat de door de trainer te geven aanwijzingen later ook voor anderen (of voor de keeper in kwestie zelf, door middel van een video) goed waar te nemen en dus te vergelijken zijn.

Een hulp bij de techniek-analyse kan zijn:

1. De uitgangshouding;
2. De uit te voeren techniek;
3. De inzet van de beweging;



4. De eigenlijke beweging;
5. Het einde van de beweging;
6. Eventueel het landen op de grond.

In al deze fases moet gelet worden op:

- A. De voeten (stand, plaatsing, op de hielen of voorvoeten, afwikkeling, enz.);
- B. Buigen en strekken van vooral enkel, knie en heupgewricht;
- C. Houding van de romp en het hoofd;
- D. Bewegingen in schouders, armen, polsen en handen.

Bij het verloop van de beweging wordt bij de verschillende fasen het lichaam van beneden naar boven en van boven naar beneden geobserveerd. Dit is vooral belangrijk voor trainers die niet direct zien wat er fout gaat in een beweging. Die kunnen dan stap voor stap op zoek gaan naar de fout(en).

Ook kan deze volgorde gebruikt worden bij het aanleren van nieuwe technieken. Voor uitgewerkte voorbeelden wordt verwezen naar de omschrijvingen van de keepers-technieken.

### Het methodische aspect

Het proces waarin technische vaardigheden worden aangeleerd, omvat na de fase van voorbereiding en informatie, de volgende fasen:

#### 1. De fase van het onderzoeken en het uitproberen

In deze fase wordt de globale vorm van het basisverloop van de beweging verworven. De beweging wordt voor- en nagedaan ('monkey see, monkey do'). Er is sprake van een zekere onbevangenheid of naïviteit. Er is een teveel aan beweging en een te weinig aan kwaliteit. Weinig economisch en niet efficiënt.

#### 2. De fase van het herhalen, het oefenen en het trainen

In deze fase verbetert met name de kwaliteit van het bewegen: men ziet een verfijning van de beweging en grote differentiatie. Het is ook de fase van het bewuste leren en oefenen. De verbetering van de kwaliteit van het bewegen herkent men in een meer economische wijze van bewegen, in een meer efficiënt bewegen, in een doelmatiger bewegen en in een grotere schoonheid van bewegen. De aanwijzingen van de trainer moeten gedetailleerd zijn en in toenemende mate moet hij correcties toepassen.

#### 3. De fase van het toepassen, beheersen en controleren

Dit is de fase van het volledig kunnen. Men spreekt ook wel van



*In de derde fase leert de doelman zich aanpassen aan de verschillende omstandigheden.*

stabilisering en automatisering. De bewegingen worden ook ingeslepen en toegepast in verschillende omstandigheden. Er is sprake van kwalitatief goed bewegen in de zin van snelheid, zekerheid en precisie. Belangrijk in deze fase is, dat de trainer de details verbetert/perfectioneert en de doelman zich leert aanpassen aan de verschillende omstandigheden.

Uit het bovenstaande zal duidelijk worden, dat het oefenen in dit totale leerproces een centrale plaats inneemt



De wil om te oefenen, de leergierigheid en de motivatie;

\* Het effect van het oefenen: ziet de keeper een beter resultaat, dan krijgt hij waardering voor de vele arbeid,

\* De dosering: aanpassing wat betreft de inhoud en de omvang van de oefening, waarbij rekening wordt gehouden met de aspecten leeftijd, prestatievermogen en vermoeidheid. Vooral bij de techniektraining is het zeer belangrijk, dat de keeper volledig uitgerust is.

\* De frequentie: herhalen is tenslotte de basis van het oefenen. Dus liever iedere dag een half uur, dan op één dag drie uur en de rest van de week niets;

\* De variatie in de oefenstof. Deze is te beïnvloeden door de keuze, de vorm waarin zij gepresenteerd wordt en de methodische aanpak ervan.

\* De correctie op gemaakte fouten en de controle daarop (verbaal, met een voorbeeld, enz.).

#### Opmerking:

Methodiek is afgeleid van het Griekse 'meta-hodos' en betekent 'de weg waarlangs'. Een methodiek is een middel om je doel te bereiken. Voor iedere methode geldt bovendien een aantal wetten, namelijk:

- \* Van gemakkelijk naar moeilijk
- \* Van bekend naar onbekend
- \* Van eenvoudig naar samengesteld

Daarnaast zijn er vele andere factoren die medebepalend zijn voor de methodische aanpak:

- \* Leeftijd van de keeper. Deze is weer te verdelen in:
  - \* Kalenderleeftijd
  - \* Biologische leeftijd (lichamelijk).  
Neem bijvoorbeeld de grote verschillen die optreden bij 12/13-jarigen, die ondanks dezelfde kalenderleeftijd lichamelijk enorm kunnen verschillen.
  - \* Psychische leeftijd (de een is geestelijk verder dan de ander)
  - \* De voetbal- of doelverdedigerleeftijd (hoe lang voetbal of keep je al?)
  - \* Doelstelling. Wat wil je bereiken?
  - \* De beschikbare tijd. Hoe vaak kan en wil je in de week trainen en hoe lang?
  - \* De aanwezige accommodatie en het materiaal.

Voorkom vooral een 'ver-methodieken' van de training. Zitten er bijvoorbeeld tien oefeningen in de methodiek om tot het stompem komen en de persoon in kwestie beheerst het onderdeel stompem tamelijk goed, dan is het onzin om precies oefening 1 tot en met 10 te gaan doen. Analyseer wat hij kan en begin vervolgens met de oefening die op dat moment het meest zinvol lijkt. Verspil dus geen onnodige tijd en energie tijdens de training. Tot slot de opmerking, dat wanneer

*De keeper moet de trainer accepteren, waardoor hij ook iets van hem aanneemt.*

een techniek is aangeleerd, je niet direct mag verwachten dat de doelverdediger deze ook meteen in de wedstrijd beheerst. De spelregels, tegenstanders, de druk en mogelijke tactische opdrachten kunnen in zo'n geval de aandacht voor de techniek aantasten. Zeker zolang deze nog geen 'automatisme' is.

De net aangeleerde bewegingen moeten geleidelijk aan onder steeds moeilijker omstandigheden worden geoefend en getest. Het perfectioneren van de techniek staat dus centraal.

Dit kan op de volgende wijze geschieden:

- Werken in een hoger tempo (Ook: ballen niet meer aangooien, maar trappen);
- Hogere eisen stellen aan het resultaat van de beweging; bij het stompem kun je dan bijvoorbeeld gaan letten op het plaatsen van de bal of het verder weg stompem;
- Inschakelen van tegenstanders;
- Medespelers én tegenstanders inschakelen (samenwerking);
- De beweging laten uitvoeren in combinatie met andere activiteiten die in het spel voorkomen.

#### **Opmerkingen bij het aanleren; verbeteren of perfectioneren van techniek**

##### **Ten aanzien van de jeugd:**

- \* De leeftijd tussen 9 en 12 jaar is de beste periode om technische vaardigheden aan te leren. Nieuwe bewegingen worden vaak spelenderwijs aangeleerd. Sterke punten

zijn vooral het observeren, waarnemen en de bewegingscontrole. Ze tonen erg veel durf.

- \* Tussen 12 en 15 jaar ontstaat doorgaans een stagnatie in de ontwikkeling van de techniek, maar bij voortdurende trainingsarbeid zal er geen achteruitgang optreden. Zodoende kan ook een goede basis worden gelegd, waardoor de techniek zich later weer optimaal kan ontwikkelen.

- \* Van 15 tot en met 18 jaar wordt de techniek weer economisch en doelgericht uitgevoerd. De techniek kan dan geperfectioneerd worden.

#### **Voorwaarden voor het aanleren van de techniek:**

Er moet een conditionele basis zijn (uithoudingsvermogen, kracht, enz.)

- \* Een sterk moreel. De wil om te leren en een goed doorzettingsvermogen zijn essentieel.
- \* De keeper moet de trainer accepteren, waardoor hij ook iets van hem aanneemt.

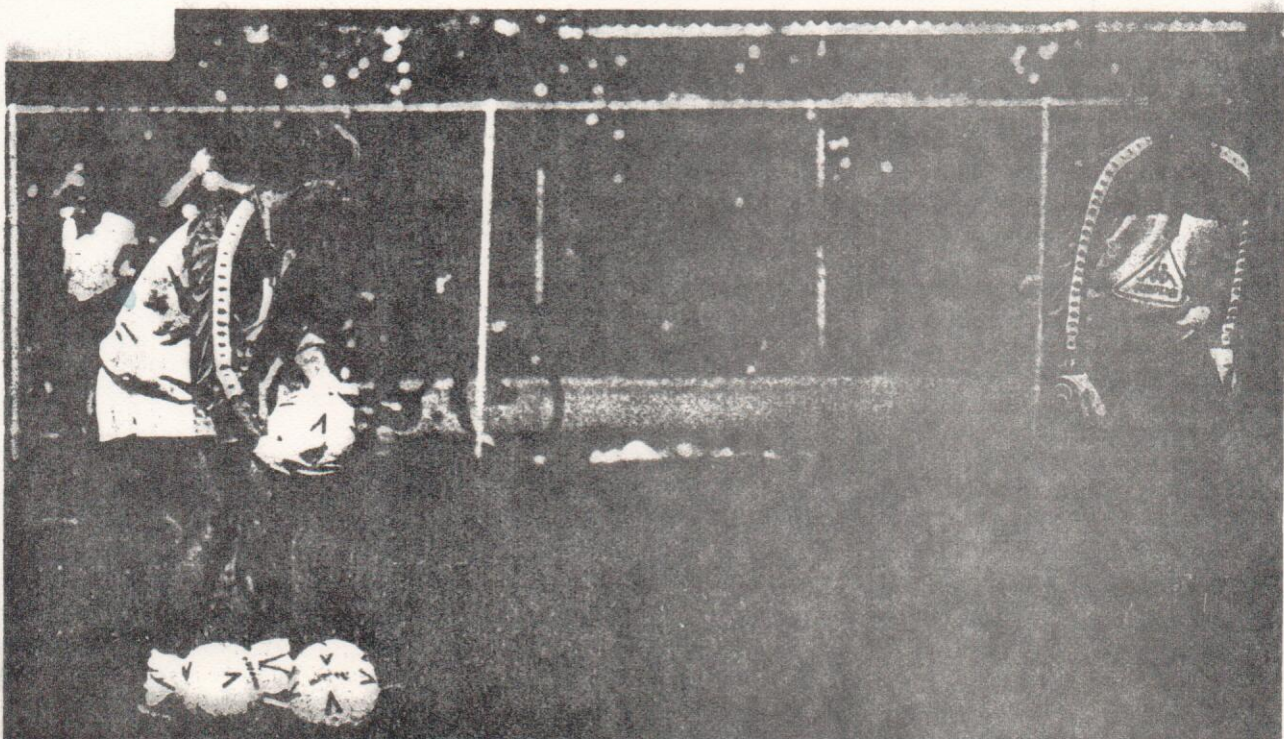
#### **Aanwijzingen, correctie en hulp**

##### **1. Visueel:**

Een bepaalde bewegingsvoorstelling is belangrijk voor de doelman. Hij moet dus kunnen zien hoe een techniek wordt uitgevoerd.

- \* Het voorbeeld moet niet één keer, maar verscheidene keren optimaal worden voorgedaan.

- \* Het moet een goed voorbeeld zijn. Het moet dus in sporttechnisch opzicht voldoen aan de hoogste eisen, zoals bijvoorbeeld vele topkeepers laten zien. Maar dan moet natuurlijk wel rekening



gehouden worden met de individuele mogelijkheden van de doelman in kwestie. Wordt de eis te hoog gesteld, dan kan dat een demotiverende invloed hebben op de desbetreffende doelman. Wat kinderen betreft, kan het als voorbeeld gelden, opdat ze in ieder geval weten naar welk niveau ze toe moeten werken en waarom ze bepaalde oefeningen op dat moment moeten doen.

\* Bij het geven van een voorbeeld moet goed worden aangegeven waarop gelet moet worden.

\* In een aantal gevallen hoeft alleen een deel van de beweging getoond te worden. In fasen kan dan de totale beweging/uitvoering getraind worden.

\* Vooral als de training van een bepaalde techniek nog in het beginstadium is, is een goed voorbeeld enorm belangrijk. Het zien ervan is dan veel en veel duidelijker dan het verhaal.

## 2. Verbaal (uitleg over het hoe en wat van een oefening)

Verbale begeleiding en de details daarvan hangen af van:

- talent;
- leeftijd;
- techniek;
- degene die de aanwijzingen geeft (status van de training, verhouding tussen trainer en keeper);
- de manier waarop de aanwijzingen worden gegeven (begrijpelijk?).

\* De aanwijzingen moeten zeer concreet zijn. Geen algemene termen als 'je doet het niet goed' of 'het gaat niet'.

\* Niet met teveel aanwijzingen tegelijk komen. Maximaal twee.

\* Verbale instructie werkt het meest efficiënt, als zij direct voor de oefening gegeven wordt. Mijd dus een lange pauze tussen aanwijzing en uitvoering.

\* Het eerste waarneembare gevolg van verbale begeleiding is vaak een terugval in prestatie. Het evenwicht raakt verstoord, omdat het nieuwe element nog niet optimaal beheerst wordt. Het aanwezige automatisme is even verdwenen. Daarna treedt doorgaans een herstel op een hoger niveau op.

\* Bij het afleren van verkeerde bewegingen is de terugval in prestatie zo mogelijk nog groter. Belangrijk is dan wel, dat de persoon in kwestie daarvan wel op de hoogte wordt gebracht, om teleurstelling en frustratie te voorkomen.

\* Het moment waarop nieuwe informatie gegeven mag/kan worden, is altijd moeilijk te bepalen. Maar niet eerder nieuwe elementen



*De net aangeleerde bewegingen moeten geleidelijk aan onder steeds moeilijker omstandigheden worden geoefend en aetst*

aangeven, wanneer blijkt dat de keeper nog zoekende is.

\* Verbale informatie heeft het meeste zin bij een wat gevorderde doelman. Houd met het niveau van de tekst altijd rekening met de leeftijd.

\* Plaatje (voorbeeld), praatje (aanwijzing) en daadje (uitvoering) is een prima volgorde.

3. Hulpmiddelen (aandacht wordt van de techniek afgeleid, terwijl deze toch centraal staat). Hiermee wordt bijvoorbeeld bedoeld:

\* Afstand vergroten bij trappen en werpen. Zonder iets te zeggen, is de doelman gedwongen om harder en verder te schieten en te werpen.

\* Toverkoord spannen ter hoogte van het middel, waar de doelman dan onderdoor moet duiken. Automatisch zal hij dan geen snoekduik maken, maar in rechte lijn naar de bal toe gaan.

## Vormverlies

Belangrijk is om bij vormverlies of stilstand naar de oorzaak te zoeken en die ook te vinden. Een aantal mogelijke redenen kunnen zijn:

- gebrek aan motivatie;
  - gebrek aan conditie;
  - vermoeidheid;
  - te veel of te weinig informatie;
  - geen begrip voor de informatie;
  - moeilijkheidsfactor ligt te hoog.
- Ook kan er een onderscheid worden gemaakt tussen eenvoudige en gecompliceerde bewegingen. De vooruitgang bij eenvoudige bewegingen zal tenslotte sneller gaan.

## Tactiek en onderricht van tactiek

### Tactiek

De eigen kwaliteiten moeten zo optimaal mogelijk worden gebruikt, om een zo goed mogelijk resultaat te behalen. Tactisch spelen is bijna altijd onmiddellijk antwoord op de spelsituatie geven. Aanvankelijk gaat dit na voorafgaand overleg, later meer spontaan en intuïtief.



Het moeilijke bij het tactisch handelen is, dat het niet alleen stoelt op de eigen kwaliteiten. Het zijn ook de kwaliteiten van medespelers en tegenstanders die het tactisch gebeuren bepalen. Daarbij komen ook nog eens onzekere factoren als terrein- en weersomstandigheden, enz. Tactiek berust voor een deel op ervaring en voor een groot deel op inzicht.

Een tactische handeling omvat een drietal fasen:

- a. het waarnemen en analyseren van de situatie op dat moment;
- b. het komen tot een optimale oplossing;
- c. de motorische realisatie; de gekozen oplossing tot uitvoer brengen.

Verduidelijking aan de hand van voorbeelden:

Ad a. Een tegenstander zet de bal vanaf de zijkant van het veld voor het doel. Inschatten van de situatie: snelheid van de bal, balbaan, plaats waar de bal heen zal gaan, eigen positie, eigen mogelijkheden, enz.

Ad b. Je neemt de beslissing om eruit te komen, omdat dat volgens jou de beste oplossing op dat moment is.

Ad c. Er moet dus een aantal handelingen worden verricht: verplaatsen voor-, achter- en/of zijwaarts, afzetten, vangen, stompen of tippen en landen, de motorische realisatie.

### Het onderricht in de tactiek:

Onderricht van tactiek is van groot belang, omdat:

*De eigen kwaliteiten moeten zo optimaal mogelijk worden gebruikt om een zo goed mogelijk resultaat te behalen.*



*Het zijn ook de kwaliteiten van medespelers en tegenstanders die het tactisch gebeuren bepalen.*

\* bij tactisch goed spel de kans op tegendoelpunten kleiner wordt;  
\* de jonge doelman, profiterend van de ervaring van een oudere, vele trainingsjaren kan winnen en daardoor sneller op een hoger niveau kan komen.

Het onderwijs in tactiek kan in meer situaties gestalte krijgen:

1. Tijdens oefeningen waarbij het accent gelegd wordt op tactische aspecten.

Voorbeeld: een speler dribbelt naar de achterlijn en geeft een voorzet. De keeper moet zijn positie innemen en adequaat handelen.

2. Voor een wedstrijd of trainingspartij

Voorbeeld: de eigen partij speelt op buitenspel; de doelman moet dan uit zijn doelpositie kiezen om een



eventuele diepte bal te onderschep-  
pen.

3. Tijdens de trainingspartij

- a. Het spel stopzetten en de keeper vertellen wat er gebeuren moet.
- b. Het spel affluiten en 'bevriezen'. Iedereen moet blijven staan, op de plek waar hij zich op dat moment bevindt. Dan kan onder meer aangegeven worden of de doelman goed of verkeerd opgesteld staat.
- c. Tijdens het spelen wat aanwijzingen geven als de bal aan de andere kant is en er totaal geen gevaar dreigt.

4. Tijdens de rust in een wedstrijd.

5. Na een wedstrijd of training.

6. Het tactisch handelen van andere keepers bestuderen door: bezoeken van wedstrijden, televisiebeelden, foto's, tekeningen of ander materiaal.

7. Gebruik maken van videobeelden om het eigen tactisch handelen te evalueren.

### Opmerking:

Net als bij de techniektraining mag ook hier de trainer niet volstaan met te melden, dat er iets fout was. Hij moet duidelijk aangeven wat er verkeerd was en waarom, om vervolgens te demonstrenen of te vertellen hoe het wel moet. Daarna de actie over laten doen, om te controleren of het beter gaat.

### Spelregels en onderricht in spelregels

#### Spelregels

De wijze waarop de doelman zijn spel mag uitvoeren, wordt mede bepaald door de spelregels. Daarin is een aantal factoren opgenomen, die gereguleerd zijn.

Het gaat hier om:

1a. Ruimten waarin gespeeld wordt. Deze zijn afgebakend door verschillende lijnen, zoals de middellijn, het strafschopgebied, doelgebied, doel, enz. Aan iedere lijn zijn in bepaalde gevallen regels verbonden. Overtreding van die regels heeft een straf tot gevolg.

b. Tijd waarin gespeeld wordt. Dit is per leeftijdsgroep verschillend.

2. Het materiaal waarmee gespeeld wordt. De bal moet aan een bepaalde grootte en gewicht voldoen; ten aanzien van de schoenen zijn er regels voor de noppen en ook de kleding moet aan bepaalde eisen voldoen.

3. Ten opzichte van de tegenstander zijn er rechten en plichten. Slaan, schoppen en spuwen zijn altijd verboden. En zo zijn er nog meer

van dit soort zaken niet toegestaan.  
 4. Er zijn ook regels ten aanzien van hoe het spel begonnen, onderbroken en hervat moet worden.  
 5. Uiteraard zijn ook de vervanging van spelers, het gedrag van coaches en reserves gereglemeerd.  
 6. Tot slot de straffen die voor de verschillende overtredingen gelden en de uitvoering daarvan. Het is zeer belangrijk om goed op de hoogte te zijn van alle spelregels, om op die manier het spel optimaal te kunnen spelen. Het is onmogelijk om hier alle spelregels te behandelen en daarom wordt volstaan met de belangrijkste regels voor de doelman.

### Belangrijke regels

Enkele belangrijke spelregels voor de doelman zijn:

\* De doelman moet kleding dragen, die hem onderscheidt van andere spelers en de scheidsrechter (dus geen zwart tenue).

\* In het eigen strafschopgebied mag de keeper met zijn handen en armen de bal raken en vasthouden. Buiten dit gebied gelden dezelfde regels als voor de veldspeler.

\* Uit een inworp, aftrap en een indirecte vrije trap kan niet direct gescoord worden. De bal zal na de verplichte omwenteling eerst door een andere speler geraakt moeten zijn.

\* Bij de aftrap, hoekschop, inworp, doeltrap en scheidsrechtersbal kan er geen sprake van buiten spel zijn.

\* De vier-passenregel. Als de keeper de bal binnen de 16 meter in zijn bezit neemt (dus ook echt vasthoudt), dan mag hij met de bal (stuiterend of omhooggooiend) vier passen in iedere willekeurige richting doen. Vervolgens moet de bal weg (trappen of werpen). Hij mag daarna de bal opnieuw in bezit nemen, zodra deze is aangeraakt door een medespeler buiten het strafschopgebied of een tegenstander binnen de 16 meter.

### Het onderricht in de spelregels:

Tijdens de trainingen kan weleens van de officiële regels afgeweken worden, als dat ten aanzien van de oefening wenselijk is. Bij de jongeren bijvoorbeeld bij de vier-passenregel of buitenspel. Bij de senioren kan het doelgebied in plaats van het strafschopgebied genomen worden, als ruimte waarin de doelman de bal met de handen mag spelen. Dit is van toepassing, als je de goalie wilt trainen op het spelen met hoofd en benen buiten de 16-meter. Maar een aantal wezenlijke spelregels blijft altijd gehandhaafd (niet schoppen, slaan enz.).



*Ten opzichte van de tegenstander zijn er rechten en plichten*

Soms laat je dus regels weg en soms worden tijdelijk enkele erbij verzonnen. Als het bijvoorbeeld gewenst is dat de ploeg snel aansluit bij balbezit en dit gebeurt niet naar behoren, kunnen tijdens de partij alle doelpunten afgekeurd worden als niet iedereen zich op het moment van scoren op de helft van de tegenstander bevindt.

Voor het onderricht in spelregels kunnen de volgende situaties worden benut:

1. Tijdens het oefenen van technische vaardigheden. Tegelijk met het leren van de beweging, kan ook worden uitgelegd wanneer het toegestaan is, de bewuste beweging toe te passen.
2. Tijdens het oefenen van tactische situaties.

*In de verschillende fasen wordt het lichaam van beneden naar boven en van boven naar beneden geobserveerd.*



3. Direct vóór het begin van het spel. Dikwijls is een korte uitleg van enkele aangepaste spelregels voldoende.

4. Tijdens het spel zelf. Er is dan een drietal mogelijkheden:

A. de spelers worden bij elkaar geroepen om een nieuwe regel te verduidelijken;

B. Het spel wordt 'bevroren' en ter plaatse wordt er uitleg gegeven;

C. De noodzakelijke aanwijzingen worden tijdens het spel gegeven.

5. Na afloop van de training is het een goede gewoonte om in een korte nabeschuiving iets over het spel te zeggen. Daarbij kunnen ook de spelregels en de interpretatie ervan aan de orde komen.

6. Onvoorziene omstandigheden. Onverwacht slecht weer of een veld dat om wat voor reden dan ook niet betreden kan worden bieden goede gelegenheden de 'theorie' nog eens extra door te nemen.

### Onderricht in het spelen

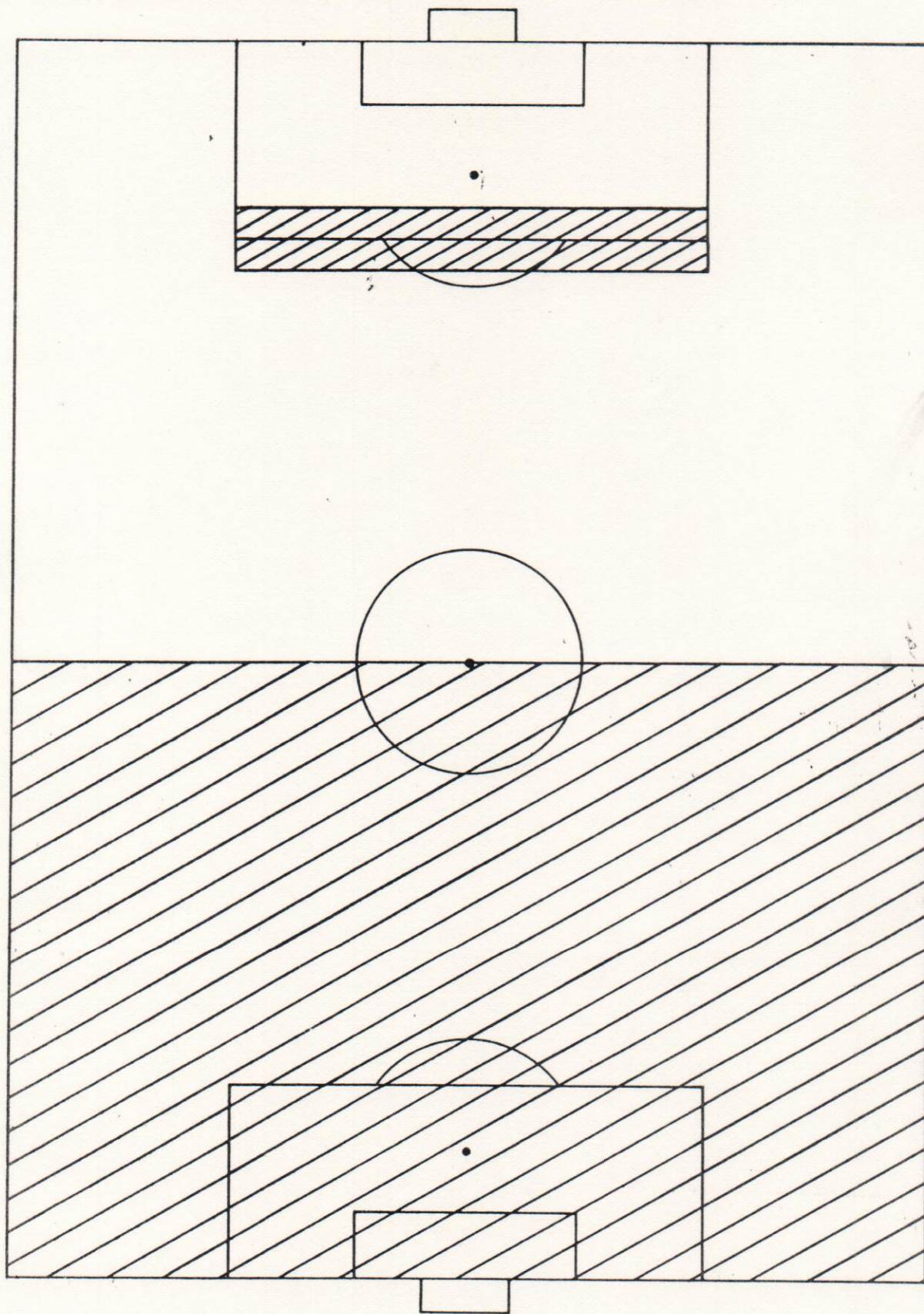
Er kan heel lang geoefend worden op techniek, tactiek of conditie, maar uiteindelijk gaat het toch om het voetbalspel zelf. De trainer moet dan ook niet vergeten om tijdens wedstrijden en partijen de doelman in deze complexe situatie goed te coachen.

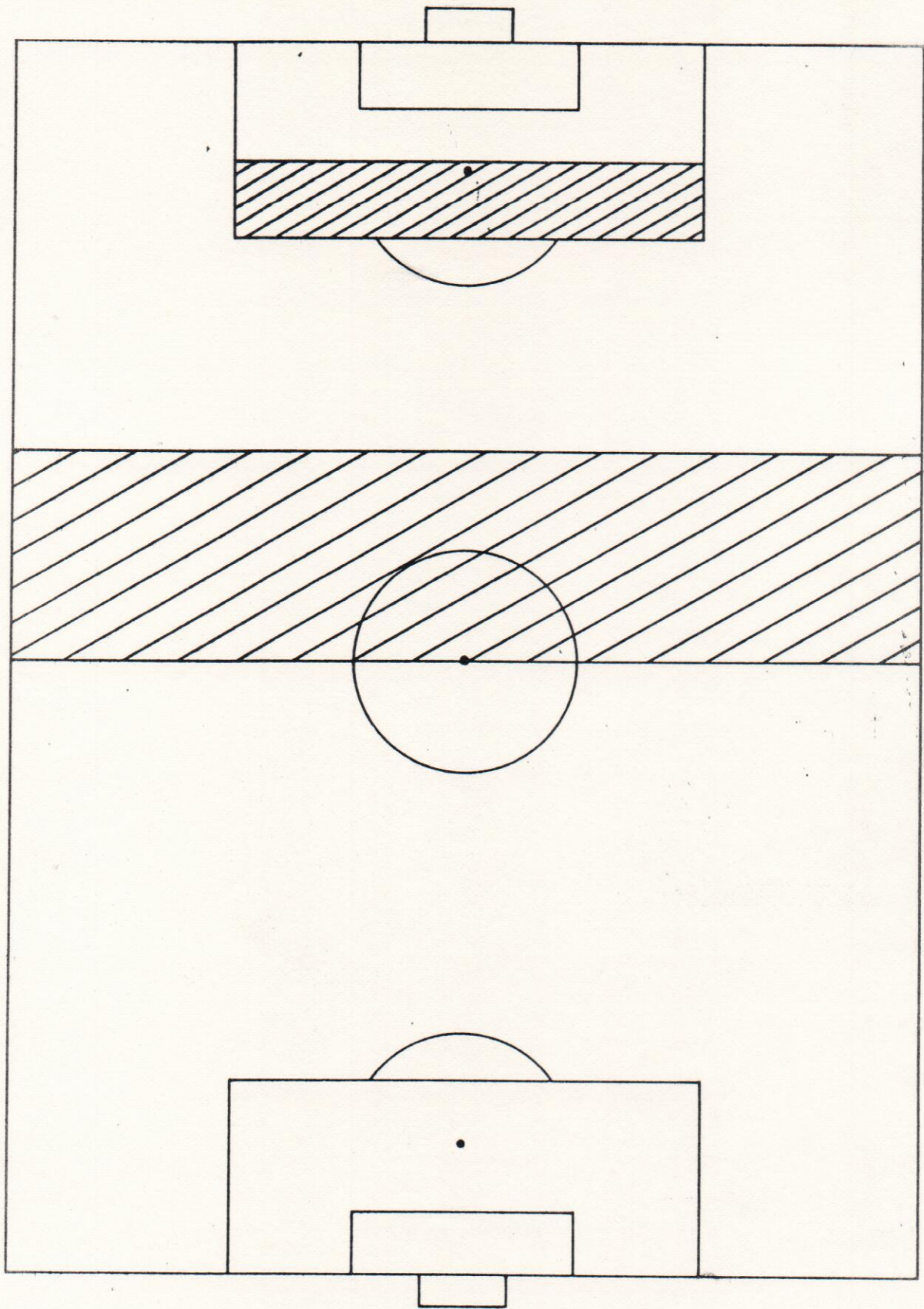
Doordat alle facetten dan door elkaar lopen, kan het wel eens moeilijk zijn om alleen zijn techniek of alleen zijn conditie te beoordelen. Het een staat tenslotte niet los van het ander.

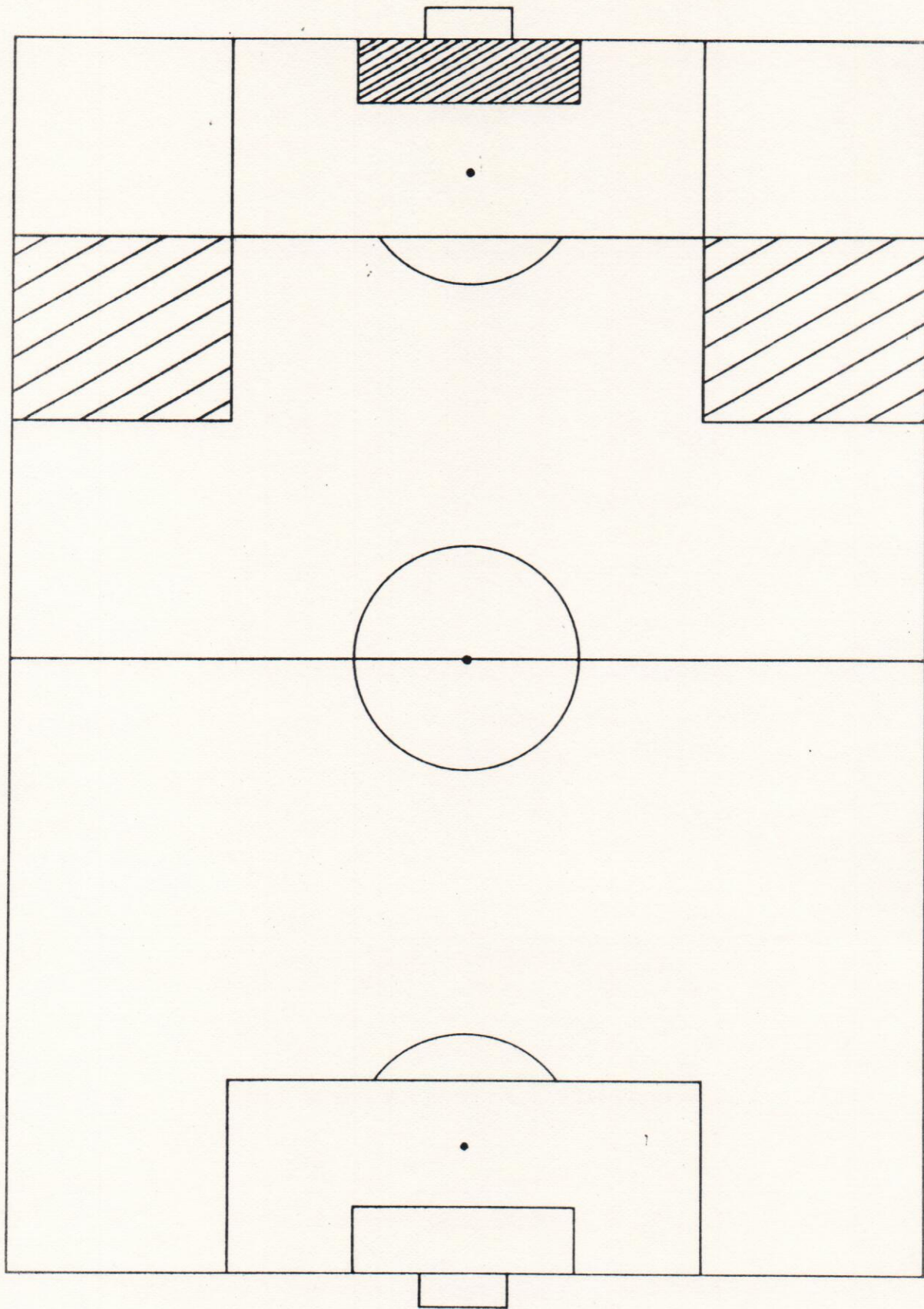
Systematisch zal de trainer daarom aandacht moeten besteden aan:

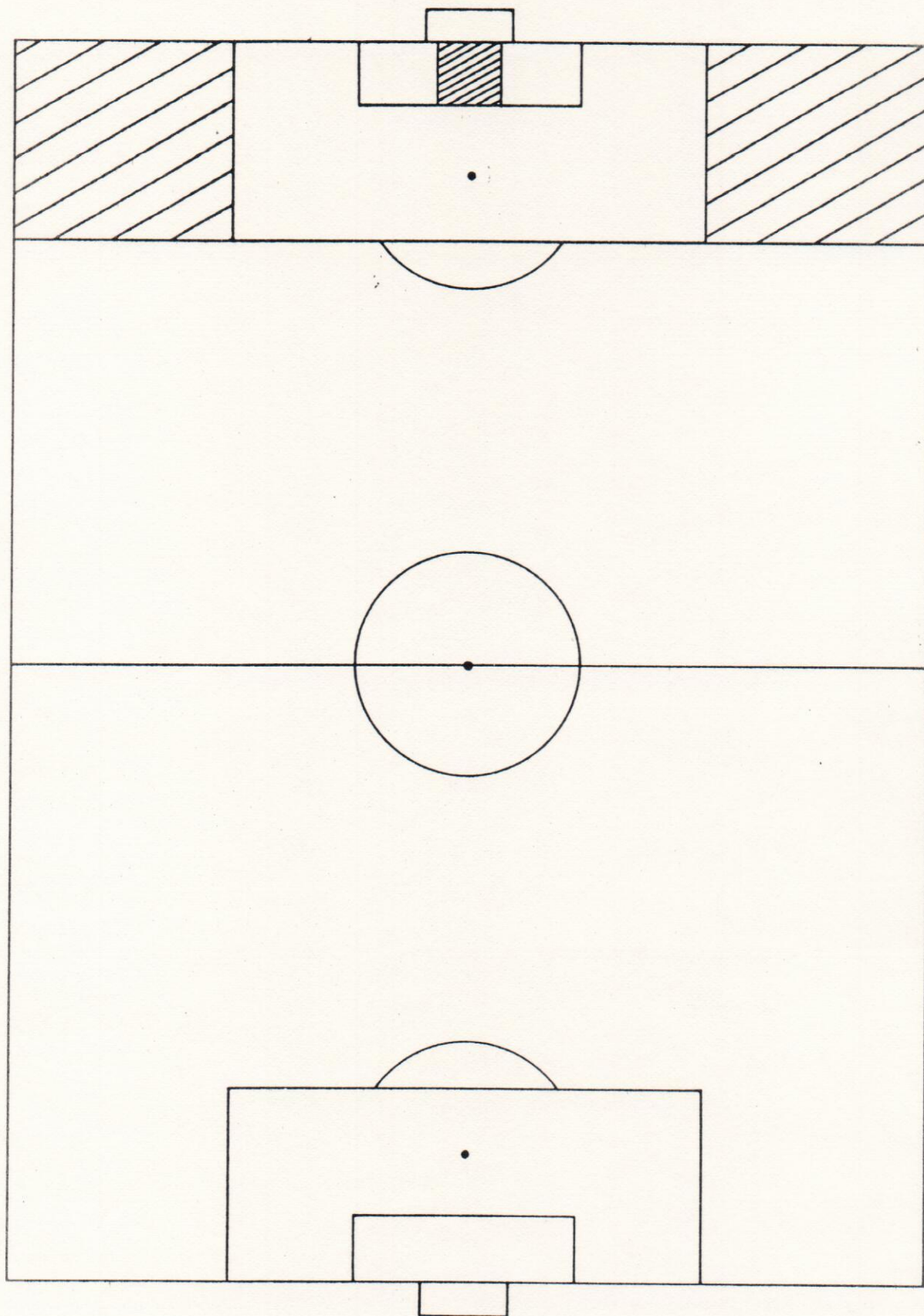
1. Coachen, leiding geven en organiseren van zijn ploeg (tactiek);
2. Opstelling en positie spel in en voor het doel (tactiek);
3. Verwerking van ballen bij direct en indirect gevaar (techniek);
4. Spelvoortzetting of spelhervatting (techniek en tactiek);
5. Het toepassen van spelregels.

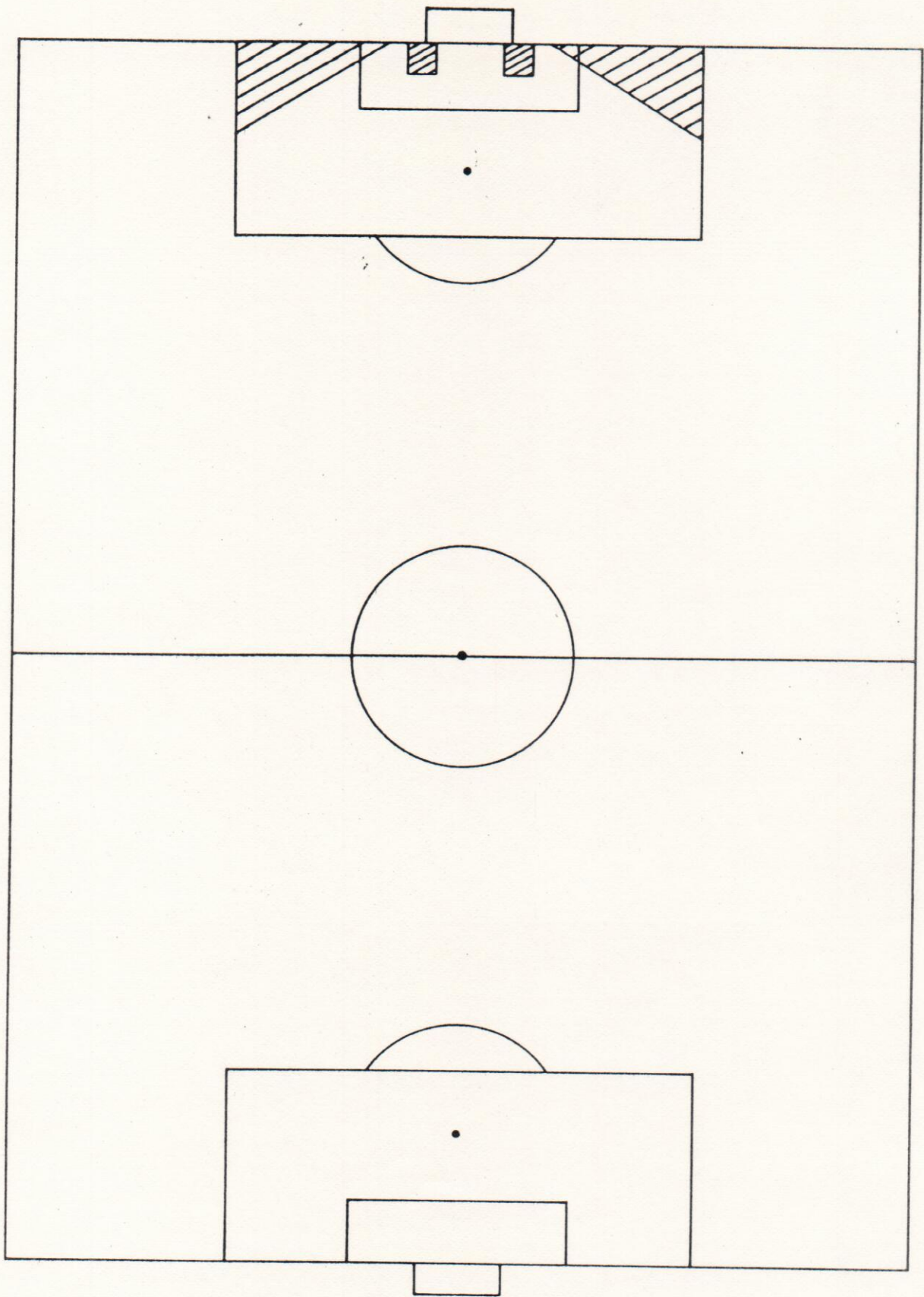
# 6.1 POSITIE SPEL VAN DE DOELMAN

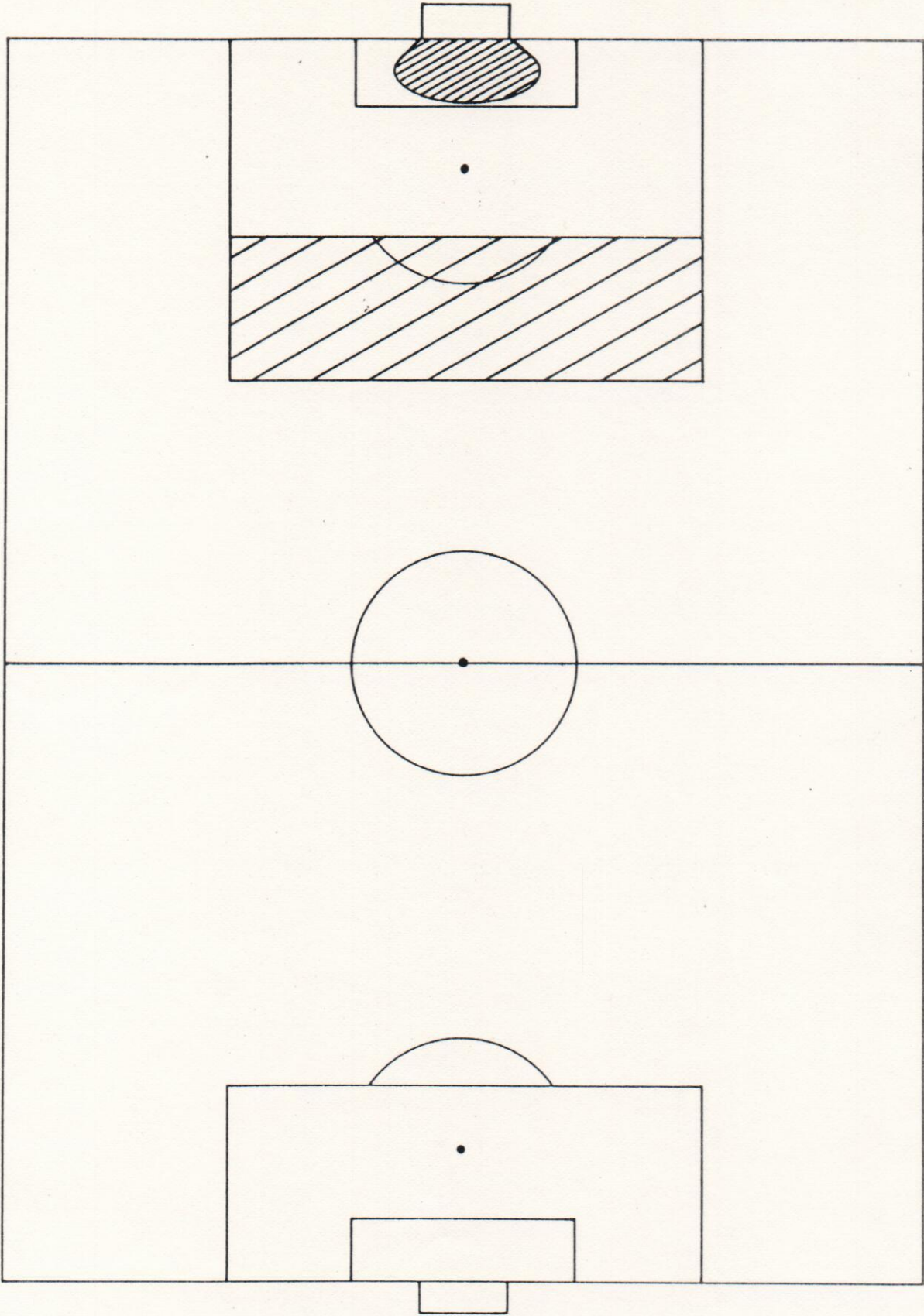




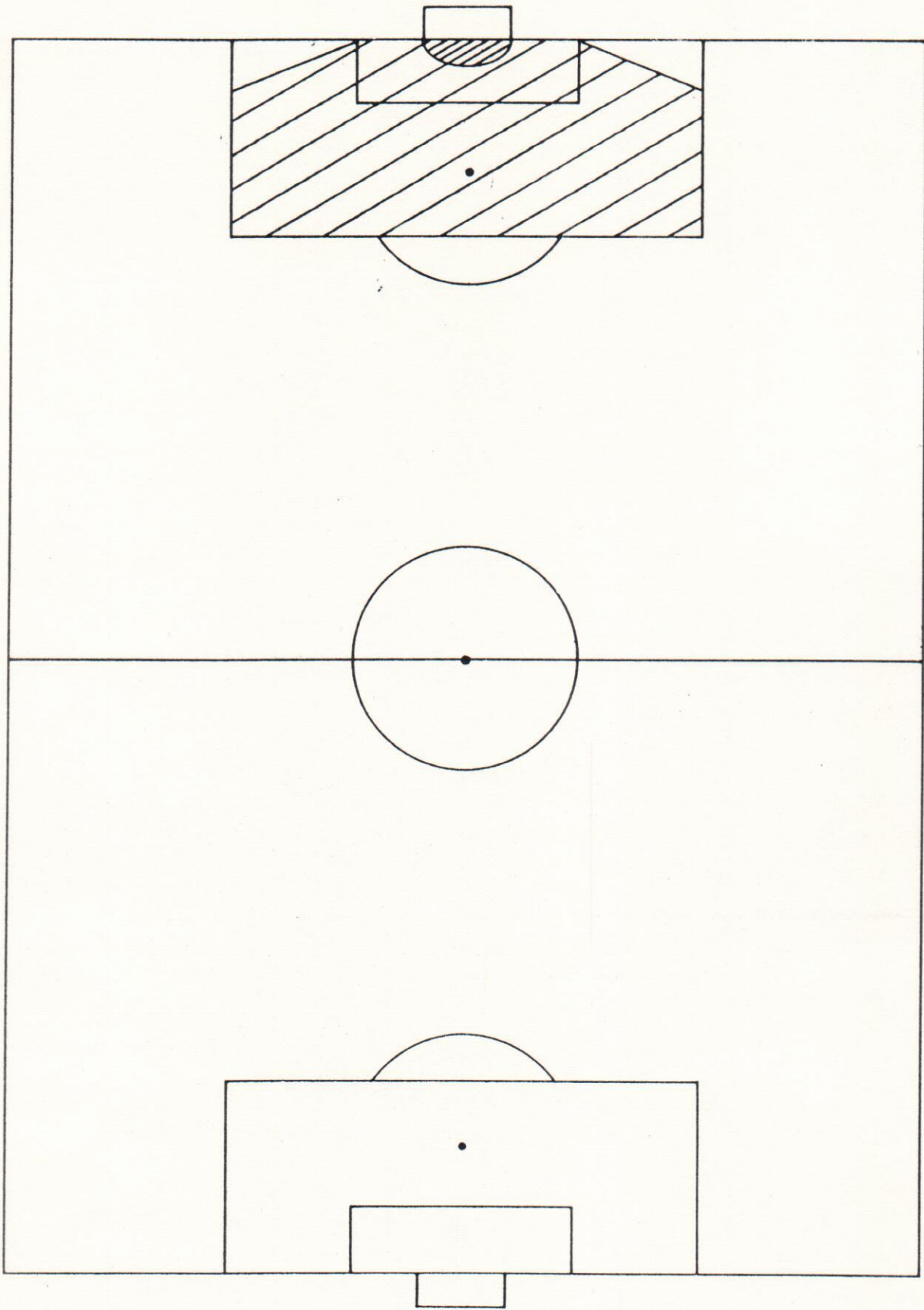




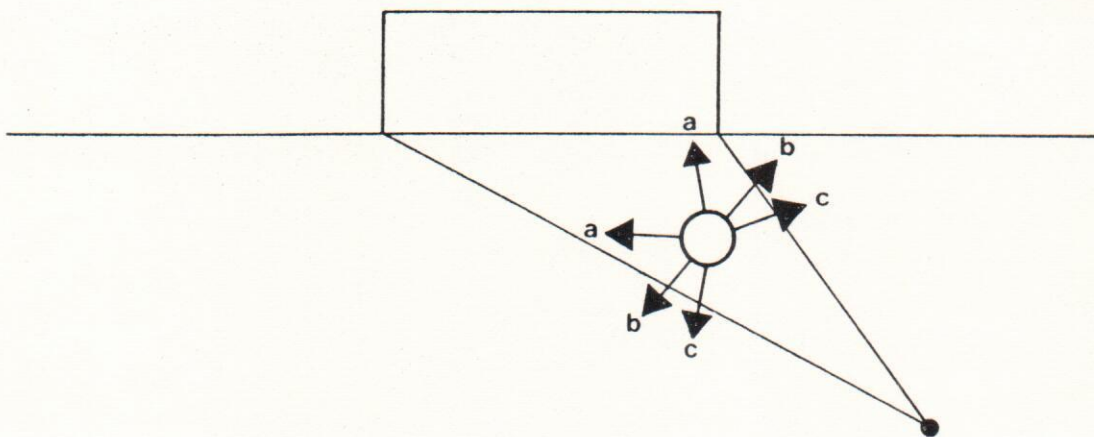
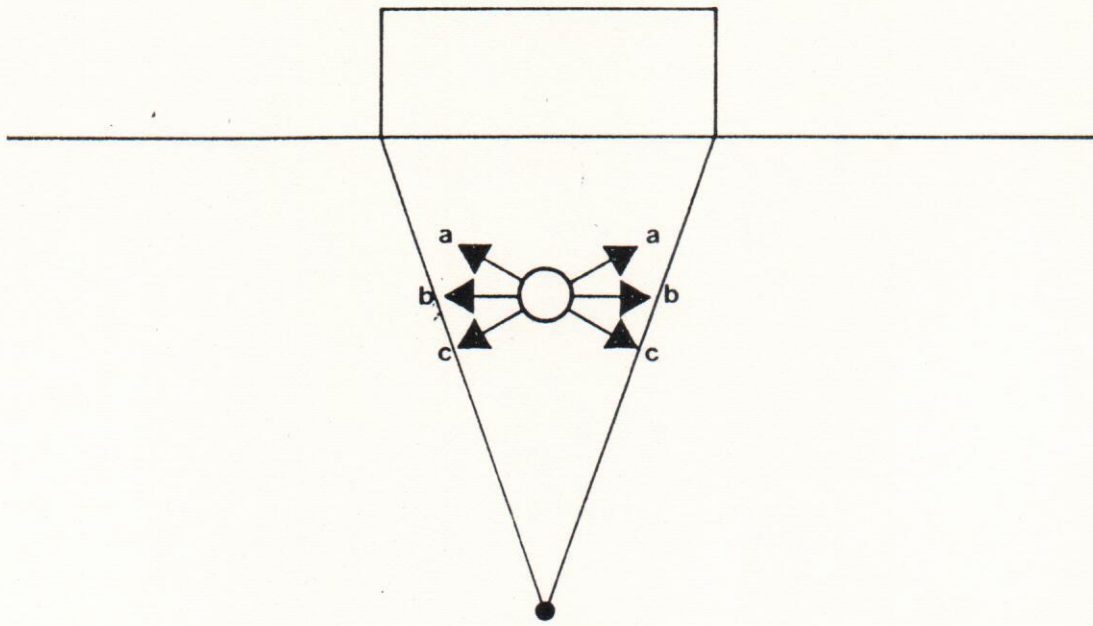


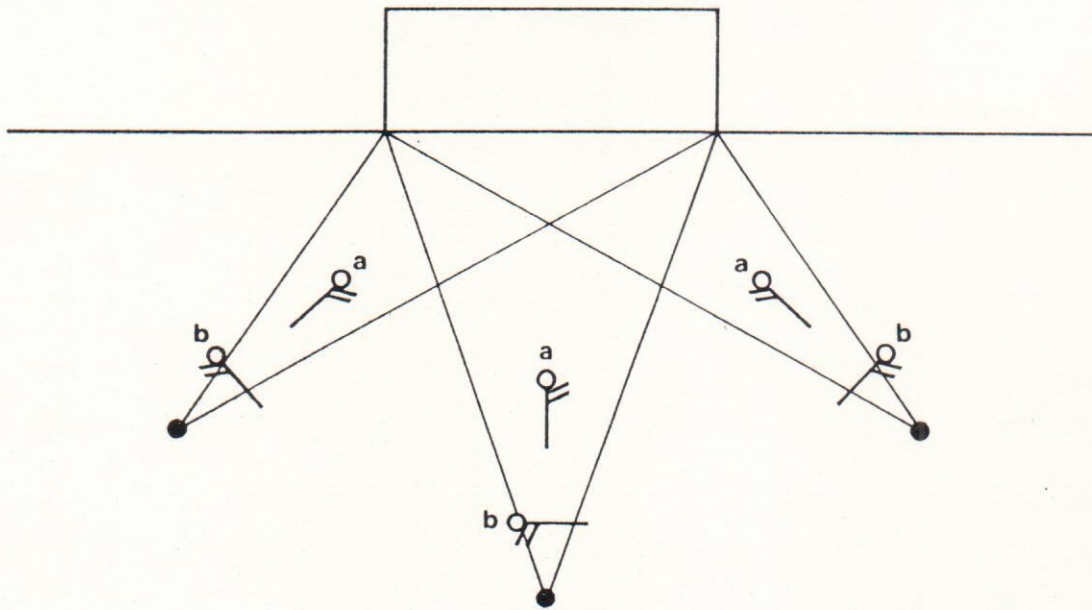






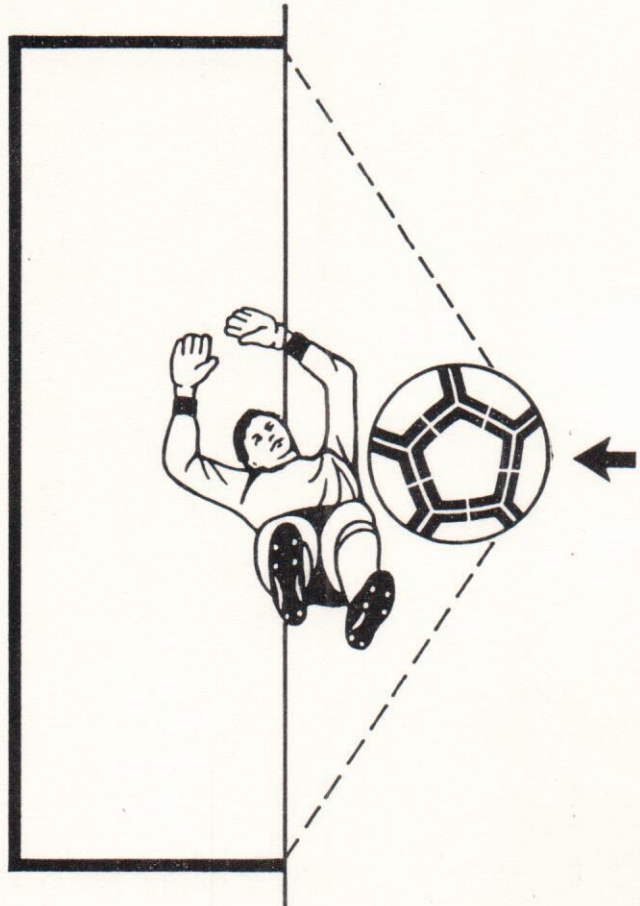
# 6.2 OPSTELLING VAN DE DOELMAN



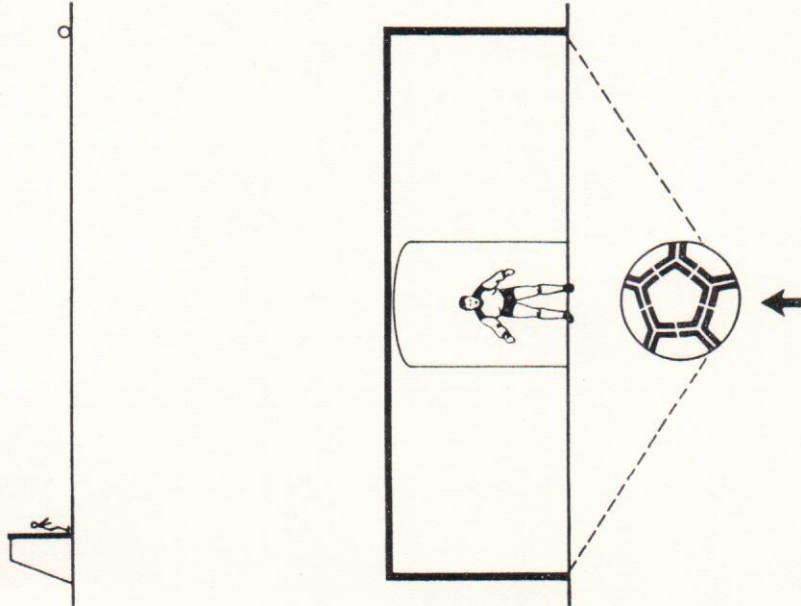
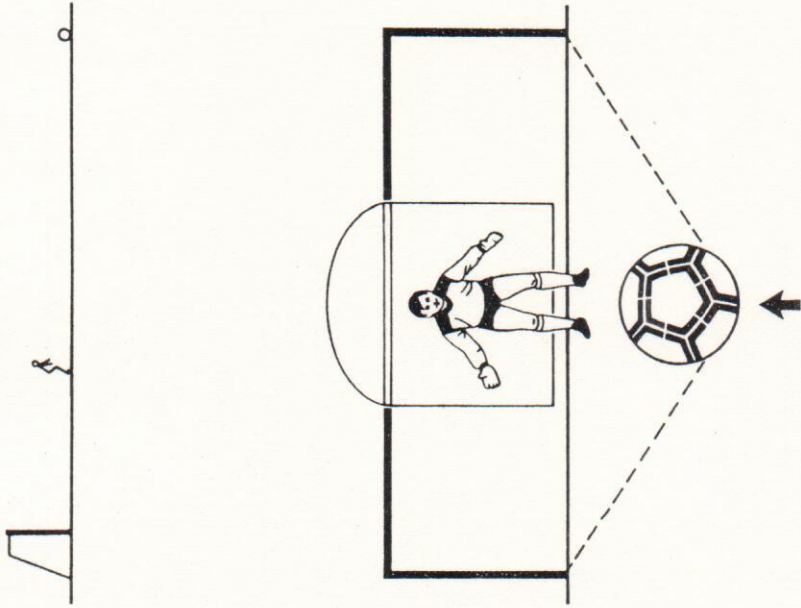
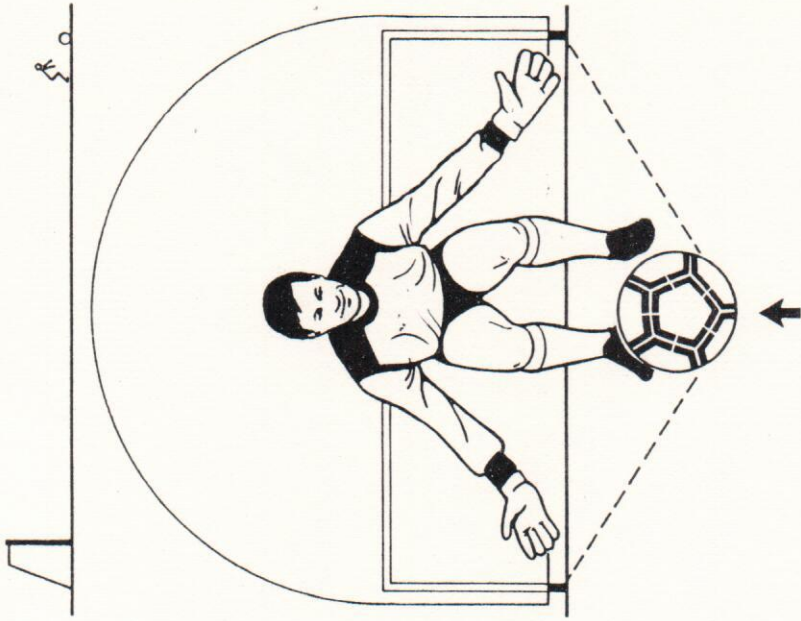


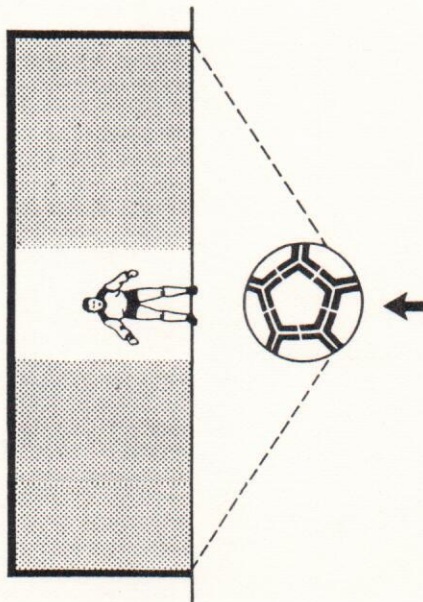
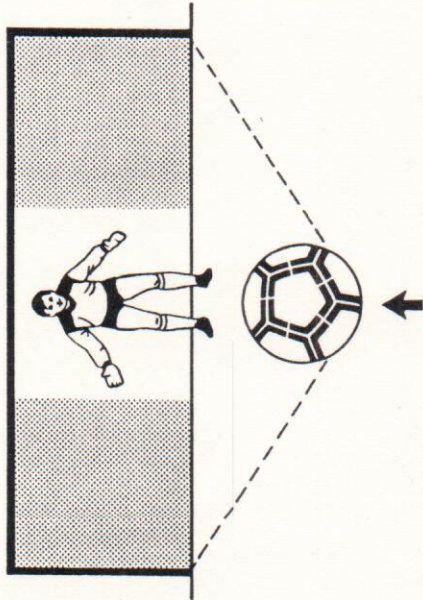
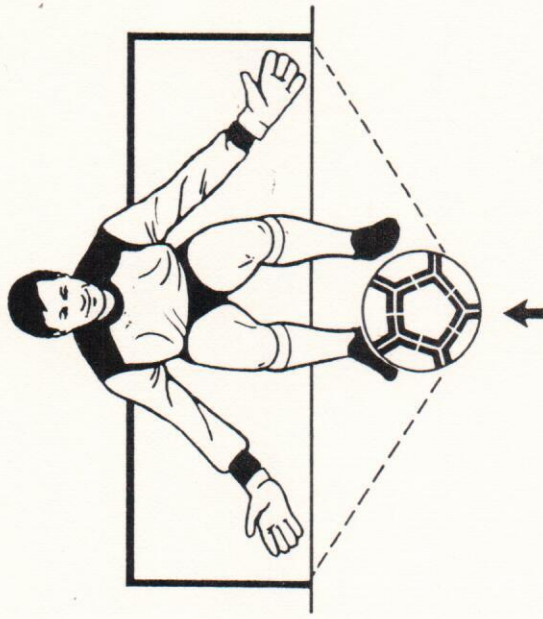
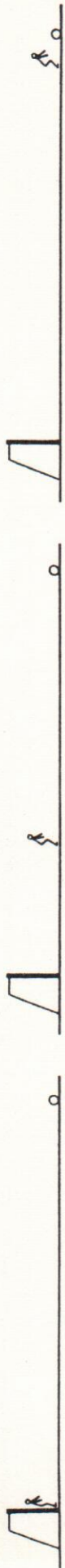
Copyright © Frans Hoek Volendam

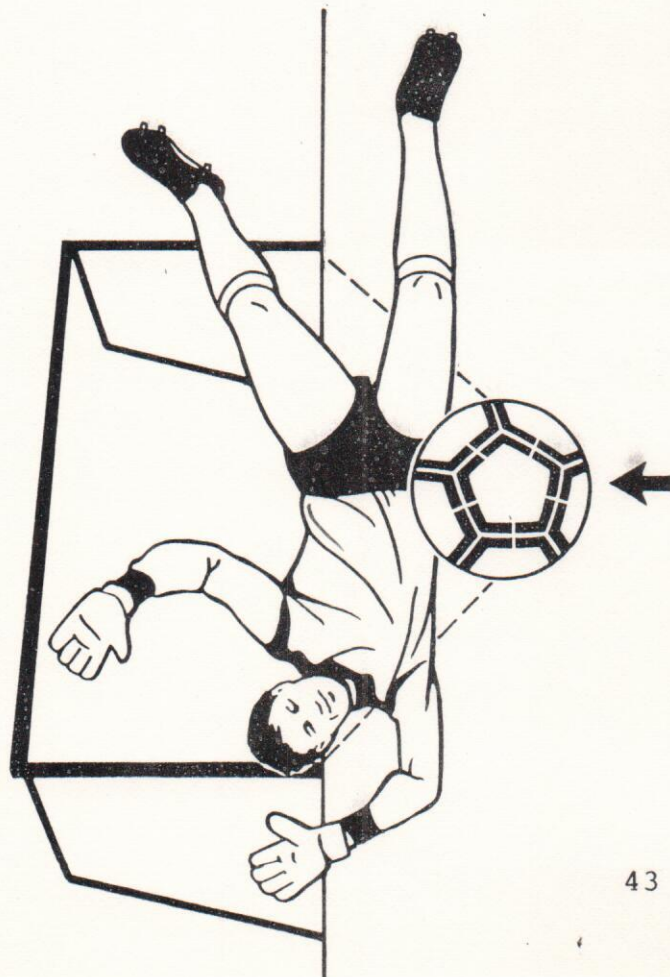
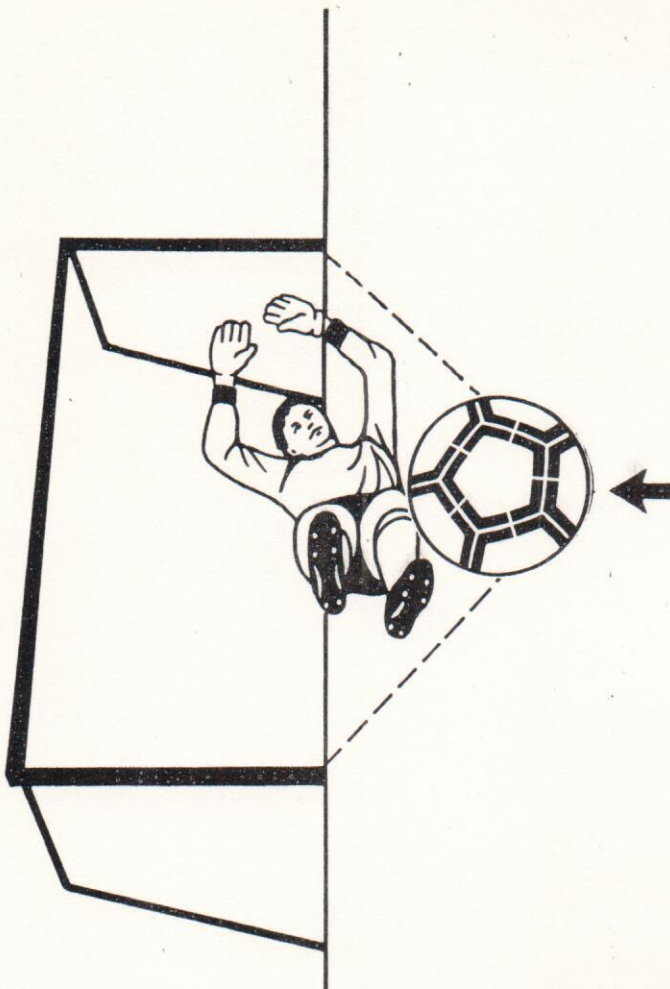
# 6.3 DE DOELMAN IN HET DUEL 1:1

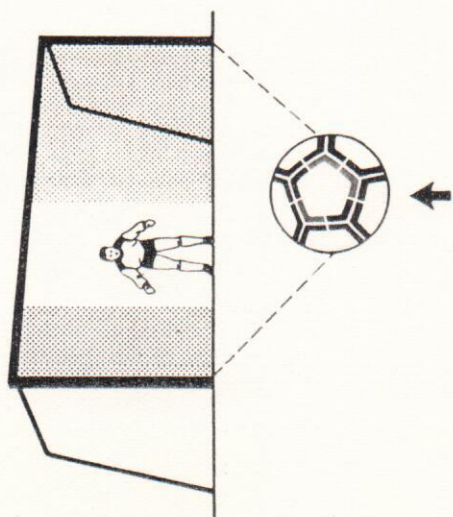
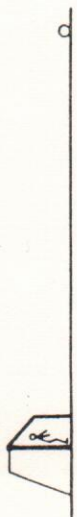
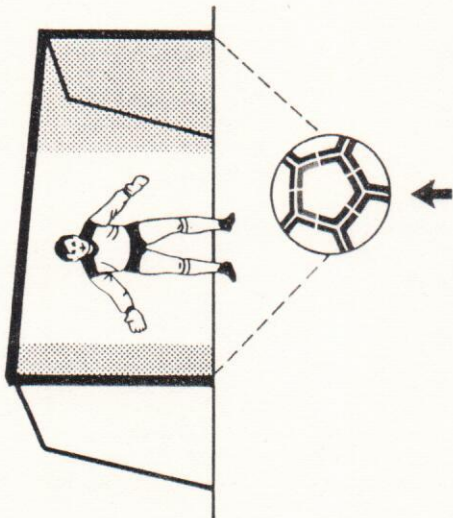
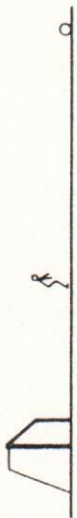
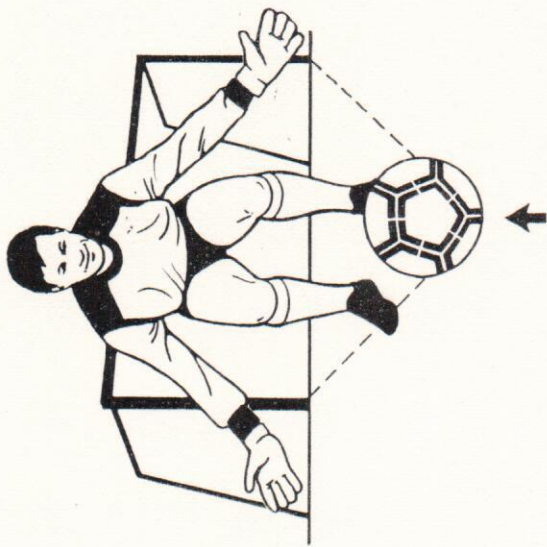
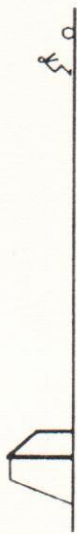


Copyright © Frans Hoek Volendam













7

**Leer- en oefenstof voor de:**

# **FRANS HOEK TSJOEK**

**door Frans Hoek**

Voor verdere informatie  
over de Frans Hoek 'Tsjoek':  
Maré Didact  
Bretagnesingel 59  
6666XW Heteren  
tel: 08306-22080



# INHOUD:

\* **Inleiding**

\* **Voor welke onderdelen is de Frans Hoek Tsjoek een trainingshulp**

\* **Verklaring gebruikte tekens/standen/bevestiging en raakvlak**

\* **Leer- en oefenstof**

\* **Frans Hoek Keeperskamp.**



## Inleiding

De Frans Hoek 'Tsjoek'! Het heeft enige tijd geduurd, voordat ik mijn naam aan dit toestel wilde verbinden. Voornaamste reden was namelijk, dat ik van mening ben dat voor een keeper NIETS een trappende of koppende speler kan vervangen. Pas nadat ik de tsjoek uitgebreid en langdurig had getest, raakte ik overtuigd van de waarde van dit apparaat. Mits goed gebruikt! En voor dat laatste is deze map een goede wegwijzer.

De tsjoek is een waardevolle trainingshulp, vooral als de volgende richtlijnen tijdens het gebruik in acht worden genomen.

- Tussen 8 en circa 14 jaar is het ideaal om individueel oefenend de basistechnieken van het keepen (vangen, vallen, duiken, werpen en trappen) onder de knie te krijgen. Juist in deze leeftijdsfase is het kind lichamelijk en geestelijk bijna niet moe te krijgen en wil het ook dagelijks veel tijd besteden om de 'kunstjes' te beheersen.

- Vanaf 14 jaar komen er andere eisen om de hoek kijken. Veelal worden de basistechnieken van het doelverdedigen dan redelijk beheerst en zal het toestel inmiddels bekend zijn. Kortom, het alleen maar bezig zijn met de tsjoek werkt niet meer zo motiverend als daarvoor, al zijn er natuurlijk altijd uitzonderingen die de regel bevestigen. Individueel kan dan nog op zwakke punten geoefend worden, maar daarnaast gaat vooral de 'strijd' met de ander een belangrijke rol spelen. Weerstand geven bij hoge ballen ofvoor de tegenstander komen, zal de beleving verhogen en daardoor ook de wil om gedurende lange tijd deze (nieuwe) problematiek te lijf te gaan.

Daarnaast is het ook een uitdaging om anderen de bal in de tsjoek te laten werpen, opdat de keeper steeds opnieuw moet reageren op voor hem nieuwe situaties. Verder is het apparaat geschikt om diverse conditionele oefeningen mee af te werken. Ook kan tijdens de warming-up aan alle technische onderdelen gewerkt worden, die het keepersvak rijk is.

Alleen of met anderen biedt de 'Frans Hoek Tsjoek' dus verschillende mogelijkheden om diverse aspecten van het doelverdedigen te leren of te verbeteren. Nogmaals wil ik stellen, dat dit toestel NOOIT een speler kan vervangen. Toch is het een meer dan welkome en zinvolle hulp bij de keeperstraining.

Hopende u en uw keepers weer iets verder te kunnen brengen in het mooie keepersvak verblijf ik met vriendelijke groet,

Frans Hoek  
Oostwal 19  
1132 BJ Volendam



## Voor welke onderdelen is de 'Frans Hoek Tsjoek' een trainingshulp

Het kan een erg handige trainingshulp zij bij:

### 1. HET AANLEREN EN VERBETEREN VAN DIVERSE TECHNISCHE VAARDIGHEDEN.

Deze vaardigheden zijn:

#### A. Verdedigend

- Vangen (onderhands, blokkeren in de buik/borst en bovenhands)

- Tippen

Zonder of met:

- a. vallen, duiken en zweven

- b. opsprong

- c. tegenstanders

- d. medespelers

- e. tegenstanders en medespelers.

Dit alles vanuit stand of in de beweging (voorwaarts, links en rechts zijwaarts, achterwaarts etc.)

Daarbij onderscheid ik direct gevaar (als de bal gemist wordt, is dat meestal een doelpunt. Bijvoorbeeld een schot op doel)

en indirect gevaar (als de bal gemist wordt, heeft dat meestal niet direct een doelpunt tot gevolg. Bijvoorbeeld een voorzet).

#### B. Opbouwend/aanvallend

Uitvoeren:

- slingerworp (bovenhands)

- strekworp (zijwaarts en bovenhands)

Trap uit de handen; drop-kick en volley

Trap van de grond; de wreeftrap.

### 2. HET OPBOUWEN EN ONDERHOUDEN VAN DIVERSE CONDITIELE ASPECTEN

A. Kracht: 1. buikspieren; 2. rugspieren; 3. armspieren; 4. schouderpijeren.

B. Snelheid, reactie en reflex.

## Verklaring gebruikte tekens



= doelverdediger met bal



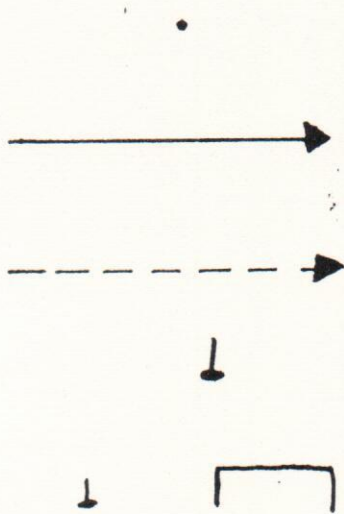
= doelverdediger zonder bal



= tegenstander



= trainer/coach



= bal

= balbaan

= looprichting van doelvredediger zonder bal

= veldmarkering, kegel, pion, vlag, paaltje etc.

= doel

① - ② - ③ - ④

etc. = volgorde van de oefening

## Standen

### AANZICHT VAN OPZIJ

= stand A

= stand B

= stand C

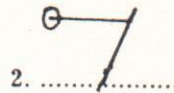
= stand D

### AANZICHT VAN BOVEN

= stand I

= stand II

### BEVESTIGING VAN HET FRAME

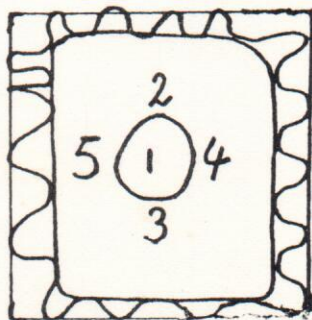


### Standaardbevestiging

Aan het hek met klitteband

Omgekeerd op de grond met grondpennen

### RAAKVLAK



Hiermee wordt bedoeld, de plaats waar de bal in geworpen moet worden. Punt 1. is dus het 'hart' van de tsoek. Nrs. 2,3,4 en 5 zijn raakpunten rondom het hart van de tsoek.



# Leer- en oefenstof

## HET SPELEN VAN DE BAL IN DE TSJOEK

Het allereerste probleem dat speelt is het perfect in de tsjoek (deze naam is afgeleid van het geluid, dat het toestel voortbrengt als het door de bal geraakt wordt) spelen van de bal. Gebeurt dit niet naar behoren, dan is een goede uitvoering van de opdracht uit den boze. Concentratie en een serieuze houding bij het inspelen van de bal zijn daarom een eerste vereiste voor het werken met de tsjoek.

Is de geest dus goed, dan moet er begonnen worden met het onderhands/éénhandig inwerpen van de bal. Zorg vooral, dat in het begin de afstand tussen keeper en tsjoek niet groter is dan circa 3 meter. Wanneer het inwerpen vanaf deze afstand geen problemen geeft, dan kan er gewerkt worden aan de technische en conditionele aspecten van het keepersvak.

Variaties bij het inspelen van de bal zijn ondermeer:

- A. Ballen van zacht (met een hoog) naar hard (strak) werpen.
- B. Verandering van de plaats van inspelen, ten opzichte van het 'tsjoek-hart' (raakpunt nr. 1). Dus niet alleen in het midden gooien, maar ook op andere plaatsen (raakpunten 2-3-4 en 5).
- C. Vergroot en verklein de afstand tot de tsjoek.
- D. Verander van plaats (keeper tov tsoek).

Beeld van bovenaf gezien:

Duidelijk is, dat des te kleiner de hoek van de keeper ten opzichte van de tsjoek is, des te moeilijker wordt het spelen van de bal.

- E. Manier van inspelen veranderen.

### 1. Werpen

- Met één hand onderhands werpen
- Met twee handen onderhands werpen
- Sterkworp bovenhands/zijwaarts
- Slingerworp bovenhands/zijwaarts
- Met twee handen vanaf de borst en boven het hoofd vandaan

### 2. Schieten

- Met een volley
  - Middels een drop-kick
  - Trappen vanaf de grond
- NOTE: Alles zowel links als rechts.

\* De manier van inspelen en de plaats waar de bal in het net komt (raakvlak 1-2-3-4-5) heeft grote gevolgen voor de wijze waarop de bal het net verlaat. Als in de tekst bij de oefenstof niets wordt aangegeven, dan moet uitgegaan worden van een bal die recht terugveert.

F. Laat een ander de bal inspelen. Daardoor wordt de voorspelbaarheid van de balbaan nog minder, hetgeen een nog grotere concentratie en scherpte van de keeper zal vereisen.



Bij het leren van een nieuwe techniek is het natuurlijk goed om te weten, waar de bal precies terecht komt. Alle aandacht kan dan uitgaan naar de technische uitvoering. Bovendien wordt zodoende bij het steeds maar weer herhalen van de oefening, sneller en effectiever een automatisme gekweekt. Vooral voor de jeugd tussen ongeveer 8 en 12 jaar is dit een prima zaak. Ze beschikken doorgaans over een zeer positieve instelling en kunnen alleen en bovendien op een simpele wijze trainen.

De motivatie om de oefeningen voortdurend te herhalen wordt doorgaans in de hogere leeftijdsgroepen wat minder. Daarom moet na een periode van geconcentreerd oefenen, een wedstrijd- of spelelement worden toegevoegd om de concentratie op peil te houden of deze weer aan te scherpen. Het zelf inspelen, waardoor ze precies weten waar de bal terecht komt, motiveert dan niet meer. Veelal is een goede oplossing, dat de ballen dan door iemand anders worden gegooid en de voorspelbaarheid van de balbaan weer afneemt.

**NOTE:** Altijd eerst concentratie bij het inspelen, daarna stelt hij zich in (door midden van een goede uitgangshouding) op de terugspringende bal. Neemt een ander het inspelen voor zijn rekening, dan kan de doelman zich uitsluitend en alleen bezig houden met de goede uitvoering van zijn reactie op de ontstane situatie.

## II Opbouw leer- en oefenstof

De leer- en oefenstof wordt opgebouwd op basis van enkele wetmatigheden:

- Van makkelijk naar moeilijk
- Van bekend naar onbekend
- van enkelvoudig naar samengesteld

Daarnaast zijn er een aantal factoren die medebepalend zijn voor de methodische aanpak:

- Leeftijd van de keeper
- Wat kan de keeper wel en wat niet
- Beschikbare tijd

Het gaat overigens te ver om dit hier in dit stencil te behandelen.

Naast de leer- en oefenstof zullen wat accenten in de techniek gegeven worden. Het gaat hier vooral om de uitgangshouding, waarbij gelet moet worden op:

- Staan op de voorvoeten en maak een lichte spreidstand
- Lichte buiging in knieën en heupen
- Armen voor het lichaam, gebogen bij de ellebogen, handen geopend en naar elkaar toe wijzend op borsthoogte
- Bovenlichaam helt iets voorover
- Hoofd op, gericht op de bal

Heeft u deze technieken niet voor ogen, dan verwijs ik U naar het boek 'Alles over de doelverdediger' of het eind 1986 door Elsevier uitgegeven 'Leerplan voor de doelverdediger', beide van Frans Hoek.



1. Leer- en oefenstof met als doel het aanleren c.q. verbeteren van TECHNISCHE vaardigheden.

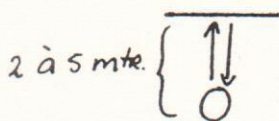
Verdedigend.

- A. Ballen op de doelverdediger. De ballen worden verwerkt door middel van onderhands vangen, blokkeren in de buik/borst, bovenhands vangen en tippend zonder of met afzet.

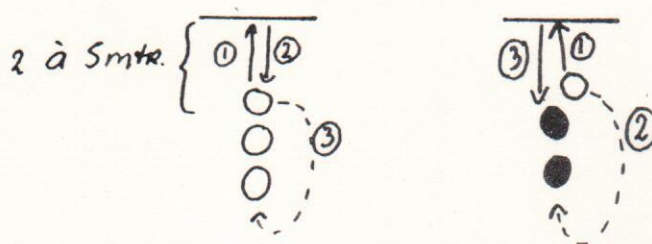
1. Organisatie.

bovenaanzicht;

met één doelman;



met twee of meer;



- 1.1. Tsjoek stand c.  
Bal inspelen en;  
onderhands vangen

of

- 1.2. in de borst/buik streek

- 1.3. Tsjoek stand B.  
Bal inspelen en  
bovenhands vangen

Accenten;

- onderhandse vanghouding
- naar de bal toe
- lichaam over de bal
- verwerken in borststreek

- liefst in de zachte buikstreek
- bovenlichaam over de bal heen
- armen om de bal

- naar de bal toe = bal schuin voor het lichaam pakken
- goede handhouding; vingers om en duimen achter de bal
- polsen enigzins voorwaarts buigen





1.4. Tsjoek stand A.

Bal inspelen en bovenhands vangen met of zonder opsprong één- of tweebenig.

- hoogste punt pakken
- éénbenige afzet dan; andere been spitse knie
- zie verdere accenten van 1.2.

1.5. Tsjoek stand D.

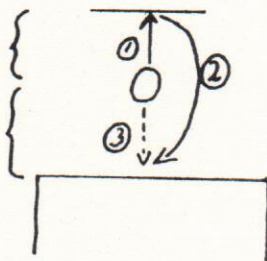
Bal inspelen en verwerken (manier waarop is afhankelijk van de wijze waarop de bal de tsjoek verlaat)

- maken van juiste keuze van het moment van verwerken; zo snel en vroeg mogelijk dus voor de stuit, gelijktijdig met de stuit of vlak erna.

OPMERKING: Waarschijnlijk ten overvloede naar voor diverse variatiemogelijkheden zie tekst leer- en oefenstof.

1.6. Organisatie;

2 à 3 mtr.  
3 à 6 mtr.



Tsjoek stand B.

Bal éénhandig onderhands op raakpunt 3 gooien. Zo, dat een boog over de heup er eindigend onder de lat ontstaat. Doelman vangt de bal bovenhands, kan dat niet dan tipt hij de bal over de lat.

- achterwaarts lopen
- techniek van het tippen (links en rechts) of vangen.
- landing: achterwaarts vallend of op de voeten.

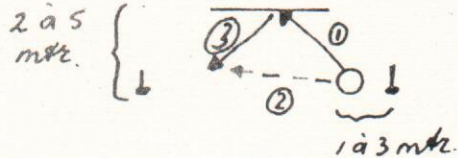
B. Ballen links en rechts naast de doelverdediger. De ballen worden na snel zijwaarts, voorwaarts of achterwaarts verplaatsen, onderhands, blokkeren in de buik/borststreek of bovenhands van gend verwerkt. Daarnaast; vallen, duiken en zweven waarbij de bal klemvast gepakt kan worden (onderhands blokkeren in de buik/borst of bovenhands) of als dit niet mogelijk is; naast tippen.



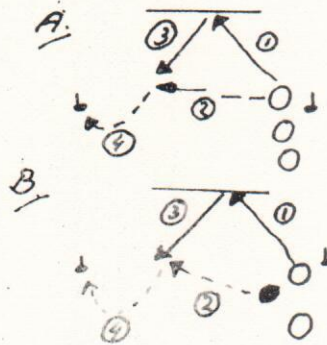
1. Organisatie.

bovenaanzicht;

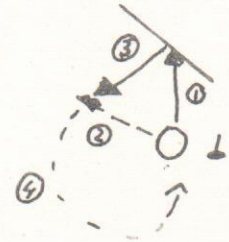
net één doelman;



met twee of meer



Bij beide kun je ook de tsjoek zo neerzetten



SNELVOETWERK

2.1. Tsjoek stand C.

Bal inspelen en onderhands vangen

of

2.2. blokkeren in buik/borst streek

2.3. Tsjoek stand B.

Bal inspelen en bovenhands vangen

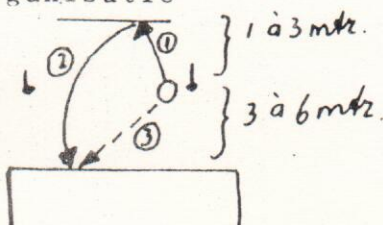
2.4. Tsjoek stand A.

Bal inspelen en bovenhands plukken na voetwerk

2.5. Tsjoek stand D.

Bal inspelen en verwerken (manier is afhankelijk van de wijze waarop de bal de tsjoek verlaat.

2.6. Organisatie



- snel zijwaarts verplaatsen
- goed achter de bal komen
- lichaam tussen doel en bal
- indien mogelijk naar de bal toe
- zie verder 1.1.
- idem 2.1. behalve lees i.p.v. 1.1., 1.2.
- zie 2.1. behalve lees i.p.v. 1.1., 1.3.
- zijwaarts verplaatsen gaat waarschijnlijk over in voorwaarts waarna een éénbenige afzet volgt
- zie verder 1.4.
- zorg door snel zijwaarts voetenwerk in ieder geval met je lichaam achter de bal te komen.



Tsjoek stand B.

Bal éénhandig onderhands op raakpunt  
3 gooien zodat een boogbal over de  
keeper eindigend onder de lat ont-  
staat. Doelman vangt de bal boven-  
hands, kan dat niet dat tipt hij de  
bal over de lat.

- snel voetenwerk in zij- en achter-  
waartse richting
- bij niet kunnen vangen dus tippen;  
gebruik maken van 'tegengestelde'  
hand
- landing: op de voeten of zie val-  
len, en zweven voor de techniek.

### VALLEN, DUIKEN EN ZWEVEN

Belangrijk is het theoretische onderscheid tussen vallen, duiken en zweven hiervoor verwijs ik nogmaals nadrukkelijk naar de reeds ge-  
noemde literatuur.

3. Organisatie; zie 2.

Ballen worden nu dusdanig in gespeeld dat vallen, duiken of zweven  
noodzakelijk wordt.

#### Vallen

3.1. Tsjoek stand B  
Bal inspelen en vallend ver-  
werken.

- Vanuit stand of met één of meer-  
dere passen zijwaarts
- bal schuin voor het lichaam pak-  
ken
- goede hand en polshouding
- verwerken tijdens val naar borst
- afrollen over de zijkant van het  
lichaam (maak een wiel van je  
lichaam).
- eventueel bal direkt in de buik/  
borst streek verwerken dan goed  
omarmen verder idem boven.

#### Duiken

3.2. Tsjoek stand C.  
Bal inspelen en duikend  
verwerken.

- vanuit stand of met één of meer-  
dere passen zijwaarts naar de bal  
'snijden' in een rechte lijn  
(geen 'snoekduik')
- bal pakken voor het lichaam
- goede hand en polshouding
- verwerken naar de borst
- afglijden langs de zijkant van het  
lichaam
- eventueel bal direkt in het borst/  
buikstreek verwerken dan goed om-  
armen verder idem boven.



Zweven

3.3. Tsjoek stand B.

Bal inspelen met een onderhandse éénhandige worp ongeveer op de plaats tussen raakpunt 3 en 4 zodat de bal boven schouderhoogte en onder de lat komt.

- vanuit stand of met één of meerdere passen zijwaarts in een rechte (dus zo snel mogelijk) lijn naar de bal
- bal pakken schuin voor het lichaam
- verschillende manieren van landen.

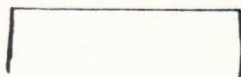
3.4. Daarnaast kunnen oefening 3.1., 3.2. en 3.3. gebruikt worden om het tippen van de bal naast het doel (of bij 3.3. over het doel maar zie dan ook oefening 2.6.) te onderwijzen. Ballen die namelijk niet gepakt kunnen worden omdat de keeper voor die bal 'tekort' komt zullen misschien nog aangetipt kunnen worden zodat ze van richting veranderen en geen doel zullen treffen.

Accenten: - goed doorstrekken van de hele arm  
 - eventueel omklappen van de pols.

OPMERKING: - Vanzelfsprekend moeten alle oefeningen van 2 en 3 zowel aan de linker als aan de rechterkant geoefend worden.

- Daarnaast kunnen bij de oefeningen ter oriëntatie doelen tegenover de tsjoek (= direkt gevaar = A) of aan de zijkant van de tsjoek (= indirekt gevaar = B) geplaatst worden.

Voorbeeld A



Voorbeeld B



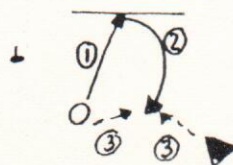
De doelen kunnen 'echte' zijn (vast of verplaatsbaar) of als alternatief 2 paaltjes, 2 pilonnen of andere markeringen. Waar in de tekst een doel getekend is is het noodzakelijk dat er een doel staat. Als er niets getekend is, kan er uiteraard een doel neergezet worden maar het is geen noodzaak.

C. Met weerstand van één of meer tegenstanders.

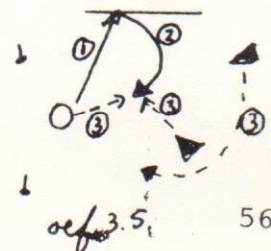
Hierna volgen enkele voorbeelden van oefeningen met tegenstanders.  
 3. Organisatie.



oef. 3.1.



oef. 3.3.



oef. 3.5. 56



3.1. Tsjoek stand B

Bal inspelen en verwerken  
(bovenhands vangen of stompen)

- naar de bal toe
- hoogste punt
- liefst bovenhands vangen, niet mogelijk dan stompen met twee of één vuist.

3.2. Tsjoek stand C.

Bal inspelen en verwerken  
(vangen, stompen of tippen)

- snel voetenwerk
- voor de tegenstander komen
- liefst vangen, niet mogelijk dan stompen of tippen.

3.3. Idem 3.1. maar nu met een inkomende tegenstander

- indien nodig; snel voetenwerk
- op het hoogste punt en voor de tegenstander
- afzet met buitenste voet !
- liefst vangen, niet mogelijk dan stompen met één of twee vuisten

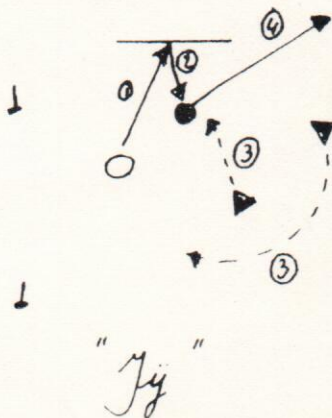
3.4. Idem 3.2. maar ook nu met een inkomende tegenstander

- idem 3.2.

3.5. Idem 3.3. maar nu met twee inkomende tegenstanders die ook nog een positiewisseling inzetten.

- goed kijken naar de bal; hoogste punt en altijd voor de tegenstander
- snel voetenwerk
- liefst vangen, niet mogelijk dan stompen.

3.6. Oefening 3.5. maar nu heeft de keeper de medewerking van een eigen speler. Deze speler staat opgesteld ter hoogte van de eerste paal op + 4 meter van de achterlijn. De bal wordt ingespeeld en de keeper roept; "jij" of "los". Roept de keeper "los", dan gaat de doelman en duel en de speler dekt de keeper op de lijn. Roept de keeper "jij", dan gaat de speler in duel en de keeper dekt het doel af.



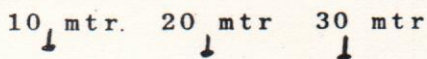


OPBOUWEND/AANVALLEND

A. Uitwerpen

slingerworp bovenhands

1. Organisatie



1.1. Tsjoek stand B of C.

Bal vanaf verschillende afstanden op de rode bal in het net mikken

- goede uitgangshouding
- vanuit stand of met één of meerdere "inzet" passen
- juiste moment van loslaten
- goed nawijzen

strekworp zijwaarts en bovenhands

Idem 1.1.

B. Uittrappen

Zowel bij de trap uit de handen (dropkick en volley) als de trap van de grond is het belangrijk dat de afstand tsjoek keeper niet te groot is. Maximaal 5 meter.

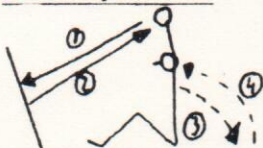
Bij de volley is de beste stand van de tsjoek stand C. Terwijl bij de trap van de grond en de dropkick stand C. wel mogelijk is maar ook stand D goed functioneerd.

Raakpunt moet altijd punt 1 (het hart) zijn.

2. Leer en oefenstof met als doel het opbouwen c.q. onderhouden van enkele conditionele aspecten.

OPMERKING: Het zou te ver voeren om in dit stencil aan te geven hoeveel series, rust, herhalingen etc. diverse oefeningen moeten omvatten. Dit aspect laat ik graag over aan de vakmenschap van de trainer. De enige bedoeling is om aan te geven dat er diverse oefenvormen gedaan kunnen worden met de tsjoek.

1. Buikspieren



2. idem maar nu links en rechts van het lichaam.

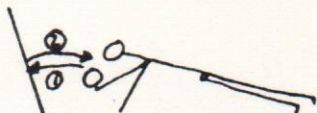
1. Rugspieren



2. idem maar nu de bal in de tsjoek tippen of stompen (= heel moeilijk)



1. Arm/schouderpijeren



Bal met de hand in de tsjoek werpen en met dezelfde of met je andere hand weer opvangen en terug.

Enkele oefeningen waarbij snel handelen, reactie en/of reflex een belangrijke rol bij spelen

1.



2.



3.



Bal langs de doelman gooien; links en rechts langs zijn hoofd, schouder, knieën, enkels, maar ook tussen zijn benen en over zijn hoofd. Zo gevarieerd mogelijk werpen (met effect, zonder, hard/zacht etc.) maar ook trappen.

Idem 1 maar nu moet de doelman zich omdraaien op het moment dat de trainer de bal gooit of trapt.

Trainer speelt de bal in de tsjoek en ontnemt het zicht van de keeper. Op het laatste moment wegstappen.

## Frans Hoek Keeperskamp

Ieder jaar organiseert Frans Hoek in de zomervakantie enkele voetbalkampen, uitsluitend bestemd voor keepers. Alle doelverdedigers vanaf 10 jaar kunnen aan dit kamp deelnemen. Een goede accommodatie, vakkundige trainers en een medische staf, werken dan keihard en professioneel met de aanwezige keepers. Vele uren op het veld, met oefenstof aangepast aan de leeftijd, video-films over het keepersvak en theoretische uiteenzettingen over diverse onderwerpen, die direct met het doelverdedigen te maken hebben, zorgen ervoor dat de keeper weer een stap verder komt in zijn tak van sport. Daarnaast zorgt een uitvoerige beoordelingslijst ervoor, dat de doelman ook middels 'huiswerk' aan zijn mindere punten kan gaan werken, thuis of bij zijn club. Er gebeurt natuurlijk nog veel meer, teveel om hier uitgebreid op in te gaan. Maar wilt u meer informatie, neem dan contact op met:

**Frans Hoek Keeperskamp, Oostwal 19, 1132 BJ Volendam.**

NOTE: Ook in deze kampen is de 'Frans Hoek Tsjoek' een uiterst gewaardeerd hulpmiddel.

## 8 De warming-up voor de doelman

door Frans Hoek

De warming-up heeft als doel een verbetering van het prestatievermogen door middel van een lichamelijke en geestelijke voorbereiding. Daarnaast vermindert een goede warming-up de kans op blessures. De warming-up voor een training of wedstrijd bestaat uit een algemeen en een specifiek gedeelte.

Er zijn vele mogelijkheden om een warming-up te doen. Welke voor wie is altijd afhankelijk van de keeper in kwestie. De intensiteit, omvang en de oefeningen zijn dan ook zeer persoonlijk gericht. En met name als voorbereiding op de wedstrijd is het van essentieel belang dat de keeper zich „lekker” voelt. Dat er een optimale situatie ontstaat waarna de doelman voor zijn gevoel maximaal kan presteren.

De manier van uitvoeren van de warming-up hangt o.a. af van: leeftijd, de komende arbeid (training of wedstrijd), hoe voelt de keeper zich geestelijk, de buitentemperatuur en de gesteldheid van het veld.

### Een voorbeeld van een warming-up

#### – Algemene warming-up

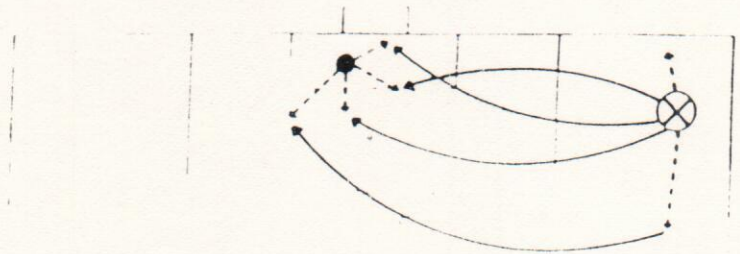
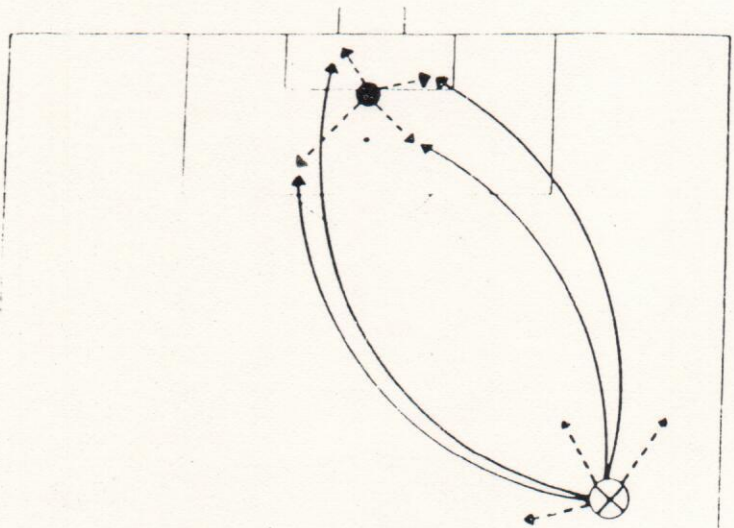
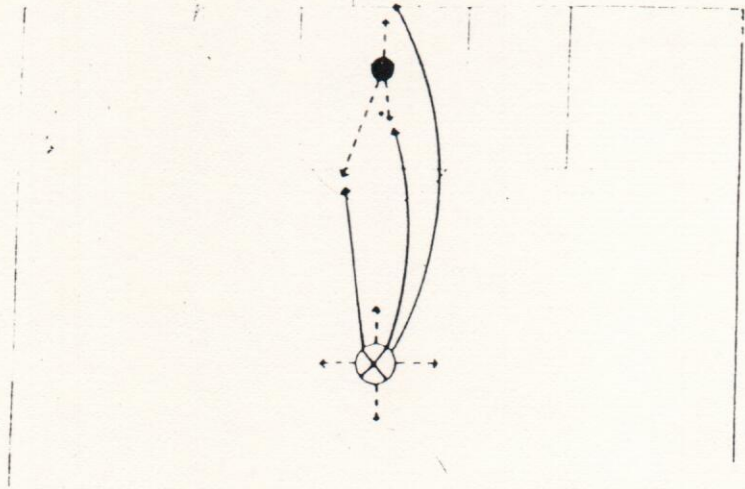
- rustige looppas;
- tijdens deze rustige looppas of vanuit stand losmakende oefeningen voor het hele lichaam;
- looptempo opvoeren;
- looptempo wisselend in diverse richtingen; voorwaarts, zijwaarts en achterwaarts;
- looptempo wisselend met diverse richtingsveranderingen;
- sprints van 5 tot 30 meter;
- stretching-oefeningen voor het lichaam (met name beenspieren)

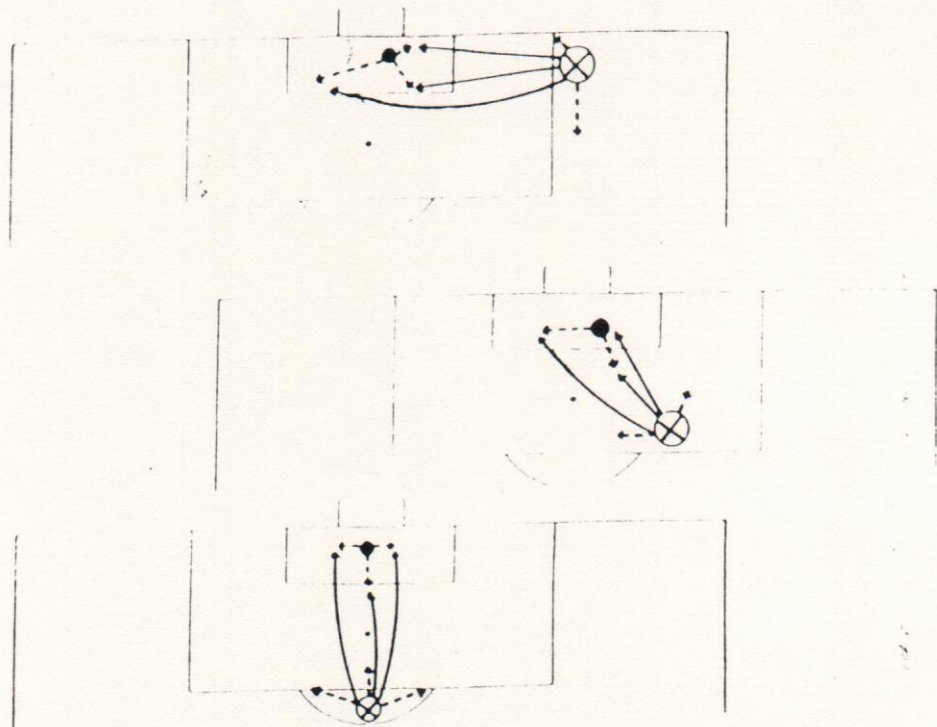
#### – Specifieke warming-up

##### *Met bal*

- bal aanspelen op de keeper op verschillende hoogten; laag, tussen enkel en schouder, boven de schouder;
- idem maar nu links en rechts naast de keeper;
- grondgewenning opbouw vallen, duiken, zweven, zit, kniezit, hurkzit, stand;
- ballen aanspelen vanuit diverse posities







### Een aantal opmerkingen

#### A. N.a.v. de tekeningen

- Wat hier alleen van de rechterkant getekend is moet ook van de linker kant gebeuren;
- De speler/trainer hier is op een plaats getekend maar in werkelijkheid verplaatst hij zich;
- De ballen die geschoten worden door de speler/trainer moeten gevarieerd gegeven worden; strak, boogvormig, met/zonder effect, hoog en laag, direct geschoten, aannemen, schieten of aannemen, dribbel, schot

#### B. Algemene opmerkingen

- Doelman werpt of trapt alle ballen geconcentreerd en gericht terug (opbouw!) (evt. op een bewegende trainer/speler);
- De keeper moet alle ballen kunnen verwerken (belangrijk voor degenen die hem inschiet!).
- **Een goede warming-up is een vereiste voor:**
  - Vanaf de eerste seconde goed in de wedstrijd te zitten, je vooral geestelijk sterk voeien en geconcentreerd zijn vanaf het begin;
  - Voorkoming van blessures. Keeper krijgt letterlijk en figuurlijk enorme klappen op zijn donder. Dat lichaam moet dus goed voorbereid zijn.

- De bal waarmee de goalie ingeschoten wordt moet van wedstrijd-kwaliteit zijn (liefst de wedstrijdbal of een soortgelijke);
- Als het lichaam op goede temperatuur is, heeft dat een prima uitwerking op: spieren en zenuwen, zodat een reflex of een maximale sprong optimaal uitgevoerd kan worden;
- Pas je kleding in de warming-up aan bij de omstandigheden van het veld (nat, droog) en het weer (koud, warm regen etc.). Zorg dat je je prettig voelt in deze kleding en dat het niet irriteert;
- Tussen warming-up en wedstrijd niet meer dan 10 minuten rust. Anders (tussen de 5 en 10 minuten) is het lichamelijk effect van de warming-up al verloren;
- De laatste bal van de warming-up moet een redding zijn van de goalie. Vooral mentaal is dat belangrijk. Hij pakte immers de laatste bal.

*Warming-down* (cooling-down of afkoelingsperiode)

Na afloop van de wedstrijd of training is het niet zinnig om meteen naar de kleedkamer te gaan. Uitlopen en rekkingsoefeningen zijn noodzaak om afvalprodukten in het lichaam via ademhaling en bloedsomloop beter en sneller te verwijderen, de temperatuurdaling geleidelijker te laten verlopen, de spieren, die veelal stijf en stram aanvoelen, ontspannen en ook kan het spierpijn voorkomen.

Massage en warm douchen of een heet bad dragen eveneens bij tot een sneller herstel.

## 9

### Stretchen en versterken (1)

door Cor Dorsman

#### Het verband tussen rekken, stretching en lenigheid

- *Onder rekking* verstaan we het in een *actieve rusthouding* brengen van de spier, waarna deze passief wordt gestretched.
- *Onder stretching* verstaan we het in *uitgerekte toestand* houden van een spier, gedurende een 10 tot 30 seconden. (1). Tijdens deze periode zal het spanningsgevoel afnemen, zodat een toenemende stretch mogelijk is. (2).
- *Onder lenigheid* verstaan we de *omvang van de beweeglijkheid* in de gewrichten.

#### Rekking:

We onderscheiden actieve en passieve rekkingsoefeningen. De actieve rekkingsoefeningen zijn onder te verdelen in:

- *actief statische* oefeningen, zoals het vasthouden van een rekking.
- *actief dynamische* oefeningen, zoals kortdurende verende rekkingsprikkel.

*De actief-statische* oefeningen hebben een geringer effect, omdat de antagonist (de tegenwerkende spieren van de te rekken spier) niet de isometrische kracht kunnen opbrengen om de agonist (de te rekken spier) te rekken.

#### Voorbeeld:

De spieren aan de voorkant van het bovenbeen zijn niet sterk genoeg om de spieren aan de achterkant van het dijbeen (hamstrings) te rekken, door rechtop te staan en een been zo hoog mogelijk te heffen.

*De actief dynamische* oefeningen zijn geschikt om een training mee te beginnen, zoals buig- en strekoefeningen, verende en zwaaiende oefeningen.

De passieve rekkingsoefeningen zijn onder te verdelen in:

- *passief dynamische* oefeningen, zoals de ritmische wisseling van vergroting en vermindering van de bewegingsuitslag in de gewrichten.
- *passief statische* oefeningen, zoals het vasthouden van een maximale rekkingshouding.

### **Wanneer is er gevaar voor verrekken?**

Als een spier d.m.v. één hem tegenwerkende spier (antagonist) wordt gerekt, ontstaat er in de te rekken spier een verhoogde spanning, terwijl deze spanning in de antagonist zal verkleinen.

*Hierdoor ontstaat een controle op de rekkracht, waardoor er geen beschadigingen kunnen ontstaan (3)*

Rek je een spier met een andere kracht dan die van zijn antagonist, dan ontstaat de bovengenoemde spanning niet, waardoor door het gemis aan controle sneller een verrekking kan optreden.

*Als verende rekbewegingen rukkend gebeuren, is ook de controle op de rekkracht weg, waardoor beschadigingen kunnen ontstaan.*

*Niet explosieve, rustig verende bewegingen, kunnen vooral in de warming-up zonder gevaar toegepast worden.*

### **Hoe worden onze spieren tegen verrekken beschermd?**

In alle structuren van ons bewegingsapparaat zitten speciale tastorgaantjes (proprioceptoren). Deze geven zowel in rust als bij beweging voortdurend informatie door naar het centrale zenuwstelsel in de kleine hersenen (cerebellum).

De tastorgaantjes in de spieren heten *spierspoeltjes*, die continu de lengte van de spier en vooral de verandering van de lengte van de spier registreren.

Bij de overgang van het spierbuikgedeelte naar het peesgedeelte heten de tastorgaantjes *peeslichaampjes van Golgi*.

De tastorgaantjes kunnen ook twee reflexen veroorzaken, nl. de *rekreflex* (myotatische reflex) en de *peesreflex*. Als de lengte van de spier plotseling verandert, door bv. een rukkend verende beweging, veroorzaken de spierspoeltjes reflexmatig een spiersamentrekking (contractie) en beschermen op deze manier de spier tegen een te grote plotselinge lengteveranderingen.

*Elke dynamische of verende rek aan een spier zal dus een sterke myotatische (rek) reflex opwekken, die de spier juist doet samentrekken.*

*Door statische rekoefeningen (stretching), langzame rek, wordt het optreden van de myotatische reflex vermeden. Door de toenemende spanning in de pees kan er via de peesreflex een ontspanning in de spier optreden. (4).*

### **Lenigheid.** (Synoniemen zijn: flexibiliteit en beweeglijkheid)

Lenigheid is het vermogen en de eigenschap om bewegingen met een grote bewegingsomvang zelf of met ondersteunende invloed van uitwendige krachten uit te kunnen voeren. (5).

*Twee componenten van lenigheid zijn:*

- a. **Gewrichtssouplesse.**  
Hier wordt onder verstaan de structuur van het gewricht, ofwel de vorm en geleiding van botstukken van de oppervlakten die het gewricht vormen.
- b. **Rekkingsvermogen.** Dit heeft betrekking op spieren, pezen, banden en gewrichtskapsels en hebben met zijn vieren een *gewrichtsstabiliserende* functie.  
Dit rekkingsvermogen is d.m.v. training makkelijker te beïnvloeden dan de gewrichtssouplesse.

We onderscheiden:

1. algemene lenigheid;
  2. specifieke lenigheid;
  3. actieve lenigheid;
  4. passieve lenigheid.
- 
1. *Onder algemene lenigheid* verstaan we de beweeglijkheid in de belangrijkste gewrichtssystemen.
  2. *Onder specifieke lenigheid* verstaan we lenigheid, die betrekking heeft op een bepaald gewricht.
  3. *Actieve lenigheid* geeft een grote bewegingsuitslag in het gewricht d.m.v. een kontraktie van de spier en de daarmee parallel verlopende rekking van de tegenwerkende spier (agonist t.o. antagonist).
  4. *Passieve lenigheid* is de grootst mogelijke bewegingsuitslag in een gewricht, o.i.v. uitwendige krachten, zonder spierkontrakties, met een volledig ontspannen antagonist.

B.v. Laat het bovenlichaam voorover (vanuit stand) omlaag hangen. Een uitwendige kracht duwt nu op de rug om een nog grotere rek in de kuitspieren en hamstrings te voelen.

*Passieve lenigheid* is dan ook altijd *groter* dan de *actieve lenigheid*.

#### **Grondregels voor lenigheidstraining**

1. Dagelijks aan werken.
2. Uitsluitend na de warming-up.
3. Tussen de series ontspannings- en losmakende oefeningen.
4. De maximale grens moet meermalen bereikt en verlegd worden.
5. De beweeglijkheidstoename blijft bij kamertemperatuur 10 minuten gehandhaafd.
6. Actieve lenigheidsscholing zou zijn effect langer behouden, maar vraagt ook krachtontwikkeling van de antagonisten (3).

*Hoe is lenigheid te meten?*

Van belang is hierbij dat er in alle omstandigheden een gelijkblijvend meetprocedé wordt gehanteerd, zoals o.a.

- a. tijdstip van de dag
- b. omgevingstemperatuur
- c. het aflezen na b.v. 3 seconden
- d. gestandaardiseerde controle-oefeningen

1. *Het bepalen van de beweeglijkheid van de wervelkolom.*

- a. Ga op een startblok staan en buig de romp voorover. De vingers reiken voor het blok tot een bepaalde lijn.
- b. Maak vanuit ruglig een bruggetje en meet de afstand tussen vingers en hielen.
- c. Sta rechtop en buig de romp zijwaarts. Meet de afstand die de vingers aan één kant van het lichaam afleggen.

*Bij b.* Voor een goede uniforme uitvoering geldt nog: hou de benen in het kniegewricht gestrekt en sta geen buiging in het ellebooggewricht toe.

2. *Het bepalen van de beweeglijkheid in de schoudergordel.*

- a. De stokproef.

Pak een één-meter stok met gestrekte armen vast. Breng deze stok over het hoofd naar achteren.

Meet de afstand tussen beide handen. De armen moeten parallel aan elkaar bewegen.

Geen buiging in het ellebooggewricht.

Meet wel met inachtneming van de bij een ieder verschillende schouderbreedte.

- b. Het bruggetje. Zie boven.

3. *Het meten van de lenigheid in het heupgewricht en de beenspier.*

- a. De spagaat.

Strek beide benen in het knie-gewricht.

De achterste voet leunt op de wreef en wijst recht naar achteren.

Het front van het lichaam is naar voren en de lichaamshouding is rechtop. De handen staan naast de heupen op de grond.

Meet nu de afstand tussen de grond en de symfysis (onderkant schaambeën).

4. *Het meten van de gecombineerde beweeglijkheid van wervelkolom en heupgewricht.*

- a. Buig vanuit spreidstand met het bovenlichaam ver voorover.

Meet de afstand tussen de borst en de bodem.

5. *Het testen van de lenigheid van rug, heup en hamstrings* gebeurt het meest acceptabel d.m.v. de
- a. „*Sit and reach-test*“ van Wells, 1952, door Kemper en Verschuur in 1977 met succes gebruikt en door hen de „*reikafstand in langzit*“-test genoemd.  
Uitgangspositie:  
Langzit. Benen gesloten en recht vooruit, knieën gestrekt. Buig voorover. Hou de voeten in dorsaalflexie (tenen naar je toe).  
Bepaal het aantal cm dat de persoon voorbij de tenen komt, gemeten op een kleine verhoging. (6).

Zoals we hebben gezien, manifesteert lenigheid zich als een *gewrichtsspecifieke eigenschap*, welke niet door een enkele meting bij een persoon aan het licht gebracht kan worden. (o.a. Harris, 1969). (6).

*De antropometrische verhoudingen* (antropometrie is de leer van de afmetingen van het menselijk lichaam) zoals been-, romp- en armlengte kunnen de tests nadelig beïnvloeden.

De verschillen in bovengenoemde lichaamsdelen kan door *erfelijkheidsfactoren* sterk verschillen.

*Lenigheid* is een elementaire voorwaarde voor een goede bewegingsuitvoering en werkt positief op de ontwikkeling van fysieke prestatiefactoren en sportieve vaardigheden. (Kracht/snelheid en techniek).

*De elasticiteit* van de spieren, maar ook van pezen, banden en kapsels kan door continue rekkingstraining en kortdurend d.m.v. een per sport specifieke warming-up verbeterd worden.

*Lenigheidstraining* werkt ook *blessure-preventief*. Elastische en rek-bare spieren zijn nl. mechanisch gezien beter belastbaar.

### **Warming-up**

Onder warming-up verstaan we het geheel van voorbereidende handelingen, zowel fysiek als mentaal, die direct gevolgd worden door een bepaalde activiteit, met als doel optimale prestaties te leveren. (Tan, 1972) (6).

We maken de volgende indeling:

- a. *Specifieke warming-up*. Dit zijn de bewegingen die in de toegepaste activiteit ook uitgevoerd worden.



b. *Algemene warming-up*. Te verdelen in 2 methoden, nl.

- de passieve methode, waarin massage, hete of koude douches en mentale voorbereiding gebruikt worden.
- de actieve methode, waarin we o.a. op de fietsergometer kunnen zitten en het loopwerk kunnen gebruiken al of niet met versnellingen.

De intensiteit en de duur van de warming-up moeten zowel aan de leeftijd als aan de conditie van personen worden aangepast en niet in de laatste plaats aan de binnen- of buitentemperatuur.

Het is bewezen, dat na een goed opgebouwde warming-up, die gepaard gaat met temperatuurstijgingen, spierpijn en spierblessures zich veel minder voordoen.

*Enkele gunstige verschijnselen na een warming-up zijn:*

1. Het *rekingsvermogen* wordt door de toename van de lichaamstemperatuur verhoogd.
2. De *viscositeit* (d.i. de inwendige weerstand) in de spier wordt door een vergrote „vloeibaarheid“ van het vocht in en om de cellen verlaagd. (blz. 316, in „Optimale training“ van J. Weineck)
3. De *spiertonus* wordt ook verlaagd, waardoor er minder musculaire weerstand en meer musculaire rekbaarheid is. Spiertonus is de spanning waaronder de dwarsgestreepte (skelet)spier zich in rust in het lichaam bevindt.

Deze spanningstoestand wordt onderhouden door een voortdurende stroom van informatie vanuit de spier zelf, waarbij de spierspoeltjes een belangrijke rol spelen. Hierdoor zal een dreigende overrekking onmiddellijk gemeld worden.

*De gevoeligheidsdrempel van de spierspoeltjes* neemt toe bij spiervermoeidheid, waardoor vroegtijdige rekkingremmingen optreden, zodat dan beweeglijkheidstraining niet gewenst is.

*Ook 's morgens vroeg* is een hoge gevoeligheidsgraad merkbaar, zodat dan een goede warming-up noodzakelijk is.

*De functie van de passieve, vasthoudende rekkingsoefeningen* is dan vooral, het verminderen van de gevoeligheid van de spierspoeltjes, zoals b.v. voor de start van een wedstrijd gewenst is.

### **Op welke leeftijd mag lenigheidstraining beginnen?**

*In de kleuterleeftijd tot het 6e jaar*

Hoofdzakelijk algemene scholing. Gerichte training alleen voor speci-

fieke trainingsdoelen. Over 't algemeen zelfs gevaarlijk m.b.t. de eerste lengtegroei.

#### *De lagere schoolleeftijd*

Hoofdzakelijk algemene scholing. Wel kan men beginnen met specifiek gerichte lenigheidstraining bij b.v. het turnen en het klassiek ballet. De wervelkolom is tussen het 8e en het 9e jaar het meest beweeglijk.

#### *De pré-puberteit, van 11 tot 14 jaar.*

Nu specifiek gerichte training. De beweeglijkheid van de wervelkolom, heup- en schoudergewricht neemt nog alleen toe in de richting waarin de bewegingen geoefend worden.

#### *De puberteit*

Begin van de tweede groeisput.

Vanwege hormonale veranderingen (door groei- en geslachtshormonen) treedt er een vermindering van het mechanisch weerstandsvermogen op van het passieve bewegingsapparaat.

Het rekkingsvermogen van spieren en banden is door de versnelde lengtegroei tijdelijk verminderd.

Konsekvente lenigheidsscholing is dringend nodig.

Een zorgvuldige keuze van oefeningen is door de geringere mechanische belastbaarheid noodzakelijk. Geef dan b.v. *geen passieve rekkingsoefeningen met partners*. Ontzie vooral wervelkolom en heupgewrichten. *Vermijd* omvangrijke torsie- en buigbelastingen doordat de belastbaarheid van het groeikraakbeen van de wervellichamen verminderd is en houdingsafwijkingen voorkomen of mogelijk zijn.

*Bij overschrijding van de mechanische belastbaarheid van de kraakbenige dekplaten van de wervellichamen kan er schade aan de ruimte tussen de wervellichamen ontstaan. (Zowel in het bovendeele van de rug als in het heupgewricht).*

*Veelzijdig algemeen gerichte lenigheidstraining is in deze periode gewenst!*

#### *Adolescentie.*

Tussen de 18 en 22 wordt de lengtegroei beëindigd. Nu moeten goed de algemene grondregels in acht genomen worden.

Na de actieve rekkingsoefeningen, *nu pas* de passieve.

Als bij een persoon *overgrote beweeglijkheid* gecombineerd is met

houdingsafwijkingen niet gaan rekken, maar *spierversterkende* oefeningen geven.

Niet alle gewrichtssystemen ontwikkelen zich gelijkmatig. De wervelkolombewegelijkheid groeit niet samen met die in het heupgewricht.

### **Welke invloed hebben leeftijd en geslacht?**

Op hogere leeftijd vindt er in de pezen, banden en vezels meer *afbraak van cellen* dan aanmaak plaats. Er is ook een *afname van elastische vezels* en door een *lager vochtgehalte* nemen de *trekvastheid* en de *rekkingsweerstand* van het weefsel toe. (Cotta, 1978).

Ook ontstaat er een verminderd vermogen om tot spiersamentrekkingen te komen. (5).

Regelmatige training kan dit *niet* onkrachten, maar wel beïnvloeden!

*Bij het vrouwelijk geslacht* is de elasticiteit en het rekkingsvermogen van zowel de musculatuur als van banden en pezen aanzienlijk hoger.

Oorzaak:

Door de hoge oestrogeenspiegel is er een toegenomen waterretentie (d.i. het vermogen om lichaamsvocht vast te houden), een vergroot vetweefsel en een kleinere spiermassa, alhoewel dit laatste niet door iedereen wordt onderschreven. (o.a. Hellenbrandt en Weineck).

### **Stretching.**

De oudste vorm van stretchen is de instinctieve manier waarop de dieren zich uitrekken.

*De meest eenvoudige stretch is:*

Neem een zodanige houding aan, dat de spier zo lang mogelijk is en blijf enige tijd (minstens 18 seconden) in deze houding.

*De Tsjechische hoogleraar Janda* bestudeerde jarenlang de elektrische verschijnselen in de spieren en ging bij het stretchen van spieren eerst uit van:

- a. Een eerste isometrische (d.i. gelijk van lengte blijvende) voorcontractie (aanspanning), welke minstens 6 seconden duurt.
- b. Nu volgt een korte periode van ontspanning (3 seconden), waarna de juiste rekkingshouding aangenomen kan worden.
- c. Ten slotte volgt een periode van minstens 8 seconden, waarin de spier op lengte gehouden wordt en het bindweefsel nog iets verder gerekt kan worden. (4).

*De Zweed Sven A. Sölveborn* huldigt hetzelfde principe, alleen met andere tijdseenheden, nl.

- a. Aanspanning 20 seconden.
- b. Ontspanning 3 seconden.

- c. De grootste lengte wordt 20 seconden vastgehouden. (1).

Het op spanning brengen van de spier tegen weerstand (van jezelf, een ander of een voorwerp) maakt hem warm.

Dit is dan een *statische, isometrische stretch*.

Er is dus sprake van een lokaal verhogen van de doorbloeding, van zowel de spierbuik, als de spierpees, welke laatste normaal gesproken minder doorbloed is dan de rest van de spier.

Bij een voorcontractie worden de capillairen (dit zijn hele dunne buisjes, waardoor bloed stroomt) echter dichtgesnoerd, waardoor de doorbloeding tijdelijk afneemt.

Het echte stretchresultaat krijg je dan ook *na* het stretchen, waarbij de spier goed ontspannen moet zijn en er weer bloed aangevoerd wordt, welke aanvoer tijdens de stretch minimaal was, terwijl de stofwisseling in spier en pees gewoon doorgaan.

Daarom, moet het hart al redelijk veel bloed doorpompen (zo'n 150 slagen per minuut) en moet een warming-up met makkelijke loop- en zwaai vormen aan het stretchen voorafgaan.

Vermijd kou en hou trainingskleding aan.

#### *Welke spieren moet je stretchen?*

Stretch die spieren, die de meeste arbeid moeten verrichten en piekbelastingen moeten ondergaan, zoals *kuitspieren, bovenbeenspieren*, zowel aan de voor-, achter- en binnenkant en *de diepe lendespieren* (heupbuigers).

Doch ook de spieren in de rug, de zij en de schoudergordel mogen niet vergeten worden.

#### *In het algemeen gezegd:*

Stretch die spieren die min of meer oppervlakkig liggen en blessuregevoelig zijn.

Een warming-up met explosieve sprongen moet dus vermeden worden.

Om tot een goede stretchhouding te komen, moet eerst nagegaan worden welke functie de betreffende spiergroep uitoefent. Daarna moet in tegengestelde richting gestretched worden.

*De bekende stretch-methode van Bob Anderson (2) is door zijn lange duur achterhaald. (Dikkeboer, in L.O. '84, nr. 18).*

*Anderson propageert een lichte stretch van 10 tot 30 seconden.*

hierna zal een lichte ontspanning ontstaan, waarna een toenemende stretch van weer 10 tot 30 seconden kan plaatsvinden.

Deze beide lange stretchperiodes zorgen wel voor even zovele blokkades van de lokale circulatie, waardoor zoals reeds eerder genoemd, sprake is van een kwalitatief en kwantitatief slechte bloedvoorziening.

#### *Stretchen in de puberteit?*

Tijdens de groeisput van de puberteit blijven alle spieren tijdelijk wat in lengte achter bij de skeletgroei, waardoor zelfs relatieve spierverskortingen ontstaan.

Ouderen van boven de 35, krijgen steeds meer bindweefsel, zodat stretchen van nog meer belang wordt.

#### *Waarom de spier(en) minstens 8 seconden stretchen?*

Het bindweefsel komt bij een constante rekkracht niet sneller dan 6 à 8 seconden op maximale lengte.

Herhaal elke stretch-oefening 2 à 3 keer.

#### **Cool-down.**

Stretchen na de activiteitsperiode (wedstrijd, sport of spel) moet vooral het effect van *ontspanning* geven.

Trek warmere kleding aan (trainingskleren) en ga ontspannen uitlopen, regelmatig onderbroken door die spieren te stretchen, die vooral in actie zijn geweest, waar dus spierverskorting is opgetreden en waar geholpen moet worden de stofwisselings (afval)-produkten sneller af te voeren.

---

#### **Noten:**

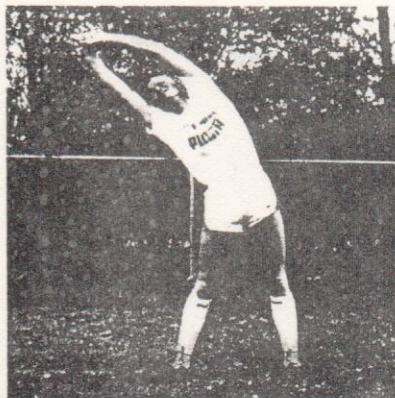
- (1) Uit: „Stretching” door S.A. Solveborn.
- (2) Uit: „De stretchingsmethode” door B. Anderson.
- (3) Uit: „Rekken of verrekken”, artikel door B. Dikkeboer in L.O. nr. 18 (1984).
- (4) Uit: „Sportgezondheidszorg in de praktijk” door Samson Uitgeverij b.v.
- (5) Uit: „Optimale training” door J. Weineck.
- (6) Uit: „Over motorische grondeigenschappen bij jonge turnsters van 8-11 jaar, in het bijzonder de lenigheid” door W.B.M. Erich.

## Stretchen en versterken (2)

door Cor Dorsman

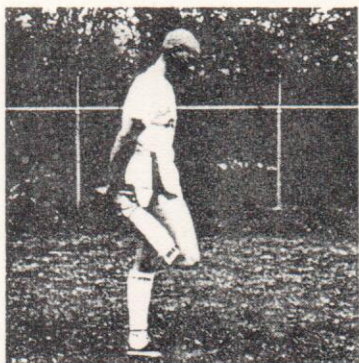
In deze tweede aflevering worden de verschillende spieren/spiergroepen afzonderlijk behandeld. In de werkmap van juni jl. werd een aantal algemene zaken rond stretchen behandeld. Nu gaan we concreet aan het werk.

### Stretching v.d. spieren v.d. schoudergordel, romp en heupen



Pak met de rechterhand de linkerpols vast en ga rustig in 4 tellen naar schuin rechtsvoor/zijw. Trek vooral de rug niet hol. Idem met de handen achter het hoofd. Idem in 4 tellen naar links. (Linkerhand pakt rechterpols).

### Stretching v.d. spieren aan voorkant van het bovenbeen



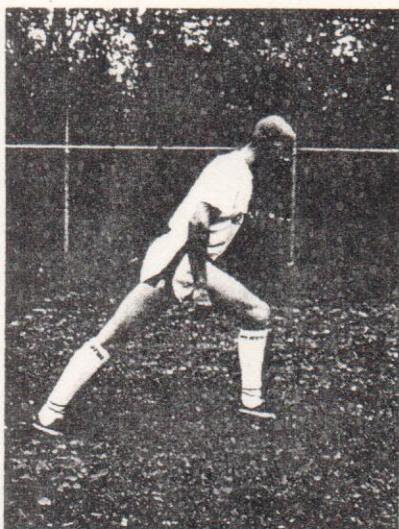
Leg de rechervoet in beide handen en kantel het bekken achterover, door aanspanning buik- en bilspieren.

Hou deze stretch 8 tellen vast, wissel in 4 tellen van voet (been) en hou deze voet ook weer 8 tellen vast.

Laat de knie recht omlaag wijzen. Je krijgt nog meer spanning in het dijbeen, door de voet iets hoger te trekken tegen de onderrug. Trek hier de rechervoet richting rechterbil. Door de hiel juist niet tegen de bil te trekken ontstaat een prettig rekkend gevoel in het dijbeen.

**Stretching v.d. spieren aan de achterkant v.h. bovenbeen en het onderbeen.**

Beide voeten wijzen recht naar voren. Duw de hiel van de achterste voet in de grond. Hou het achterste been gestrekt. Buig het voorste been. Het lichaam helt voorover in één lijn met het achterste been.



*Specifiek de kuitspieren (rechts)*



*Specifiek de achillespees (rechts)*

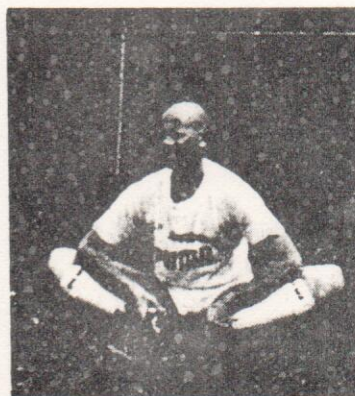
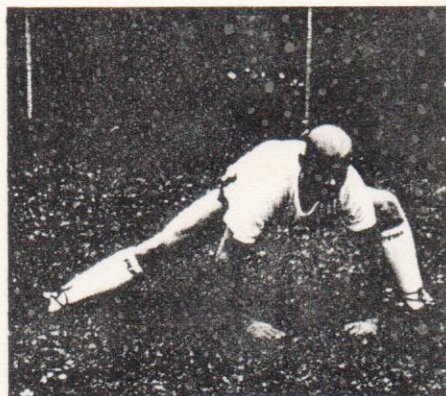
De hiel van de achterste voet blijft op de grond. Druk de knie van het gebogen been naar de grond. Het lich.gewicht is op dit achterste been.

8 tellen vasthouden, 4 tellen om van been te wisselen, waarna het andere been 8 tellen wordt gerekt.



Breng de knie van het gebogen rechterbeen zo dicht mogelijk naar je toe, pak de achterkant van het onderbeen vast, strek het been en trek het been naar het gezicht. Voet met de tenen naar je toe. In 4 tellen je knie naar je toe, in 4 tellen been strekken en 8 tellen het gestrekte been vasthouden.

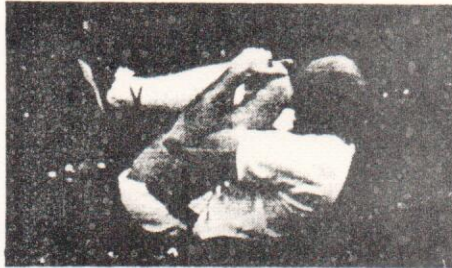
**Stretching van de spieren aan de binnenkant van het bovenbeen.**



Maak een grote spreidstand. Voeten naar buiten gedraaid. Buig door het linkerbeen, maar hou het gewicht in het midden. Steun met de handen op de grond en kom in 4 tellen tot het punt waar de spieren in het rechterbeen gaan protesteren. Duw met de linkerelleboog de linkerknie zoveel mogelijk naar achteren. Hou deze stretch 8 tellen vast. Goed is, de linkerknie niet voorbij de linkerenkel te laten komen en beide knieën niet naar binnen te laten wijzen. Trek hiervoor bij het rechterbeen de tenen van de rechervoet naar je toe. Wissel in 4 tellen en buig door het rechterbeen. Duw met beide ellebogen de buitenkanten van de knieën naar de grond. Pak hiervoor nooit de tenen vast, maar de enkels. Hou deze stretch 8 tellen, na telkens 4 tellen ontspanning. Doe dit 3x.



#### **Stretching van de spieren in de rug en nek**



Rug op de grond, knieën naar je toe. Trek nu aan beide knieën de neus naar de knieën. Voel de stretch in de rug en de nek.

#### **Stretching van de spieren in de lage rug**



Maak een ronde „katterug”, trek de buikspieren in en duw het midden en lage ruggedeelte naar achteren en omhoog.

#### **Stretching van de spieren aan de buitenkant van het rechter bovenbeen en de rug.**



Kruis het rechterbeen achter het linkerbeen. Beide benen mogen licht gebogen zijn. Draai het bovenlichaam naar links, zodat je met beide handen bij de rechterhiel kunt komen. Voer elke stretching heel rustig uit en blijf minimaal 8 seconden in deze houding (zoals op de foto).

**Stretching rugspieren en spieren aan de achterkant van het linker bovenbeen (hamstrings).**



Zet beide voeten zo ver mogelijk van elkaar in voor- en achterwaartse richting en kom van steun op beide handen aan elke kant van de linker knie tot elleboogstand (zie foto) aan de binnenkant van de linker knie, voor optimale stretching van de rugspieren (rechter voorvoet op de grond).

