



Kapitel

F a n g s t u h l



Herausgegeben und zusammengestellt von Jeff Davis

Mit Beiträgen von:

Christian Etienne

Juliette Hardy-Donaldson

Sophie Kantorowitz

Yuri Sakalov

Joël Suty



Teil 1 - Körperliche Vorbereitung auf das Fangstuhl

- 1/ Vorbereitung für den Fänger
- 2/ Vorbereitung für den Flieger

Teil 2 - Grundlagen für Fangstuhl

1/ Haltung der Akrobaten

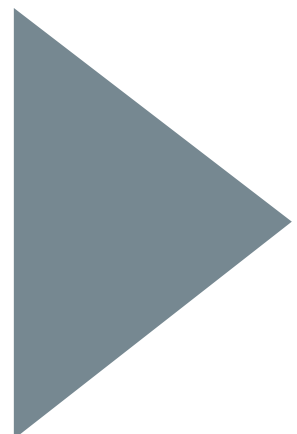
1. Fänger:
2. Flieger

2/ Aufwärmen und statische Grundübungen

1. Hochziehen
2. Schwingen / Pendeln im Handhang
3. In den Kipphang und dann in die Grätsche gehen
4. Volle Drehung an einer Hand
5. Den Flieger mit Pendelschwung im Fußhang fangen
6. Im Fußhang pendeln
7. Aus dem Fußhang in den Handhang
8. Aus dem Pendeln in den Beinhang
9. Aus dem Fußhang in den Handhang (Körperhaltung gestreckt)
10. Aus dem Fußhang in den Handhang
11. Aus dem Handhang in den Fußhang
12. Aus dem Fußhang in den Handhang
13. Grätschenschnitt aus dem Kipphang
14. Salto vorwärts
15. Aus dem Handhang zum Einfußhang
16. Schräger Handstand (Kerze)
17. Drehbewegung für den Engel

3/ Das einfache Schwingen des Fängers:

1. Vorschwung
2. "Engagé devant"
3. "Engagé Temps tiroir"
4. "Engagé derrière"
5. "Remonté" (Wiederaufsteigen auf die Plattform)
6. "Remonté" aus dem Pendelschwung
7. Mit Pendelschwung auf die Plattform (für Fortgeschrittenere)
8. Von der Plattform in den Langhang: Abflug
9. Abflug, Standardvariante:
10. Vorübung zum Erlernen des Abflugs an einem Fängerstuhl auf dem Boden:



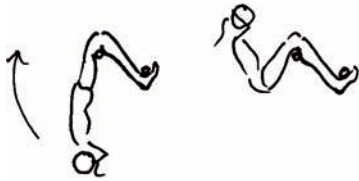
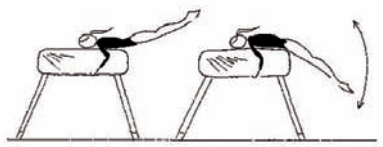
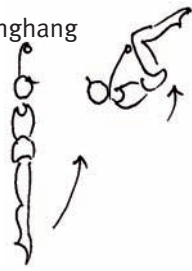
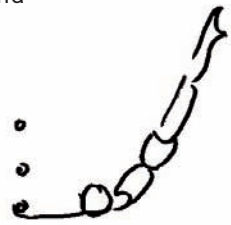

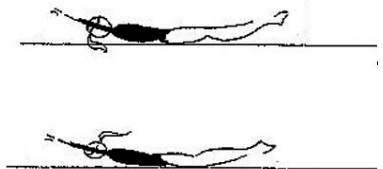
1/ Vorbereitung für den Fänger**Der Fänger benötigt vorwiegend folgende Muskelgruppen:**

1. Die Bauchmuskeln
2. Die Kniestrecke (Quadrizeps, Schneidmuskel etc.)
3. Die Hüftbeuger
4. Die Muskeln des Schultergürtels
5. Den langen Rückenstreckmuskel sowie die Schultergürtelmuskeln

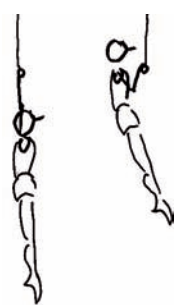
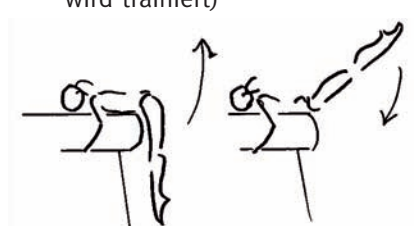
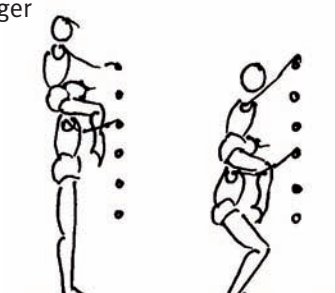
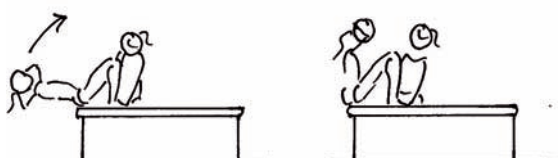
Infolgedessen benötigt der Fänger in erster Linie Kraft aus dem Oberkörper und dem Rumpf. Jeder Fänger muss unbedingt körperlich auf seine Aufgabe vorbereitet werden, bevor er mit einem Flieger zusammenarbeitet. Das Vorbereitungsprogramm kann zweifach unterteilt werden:

1. Allgemeine Vorbereitung
2. Spezifische Vorbereitung

Für die allgemeine Vorbereitung werden eher leichte Übungen mit hoher Wiederholungszahl im Kreistraining absolviert. Die Intensität kann dadurch gesteigert werden, indem mehr Wiederholungen absolviert werden oder eine geringere Durchlaufzeit festgesetzt wird. Ein typisches Kreistraining zur allgemeinen körperlichen Vorbereitung des Fängers sieht so aus:

<p>1. Rumpfbeugen aus dem gekonterten Kniehang (im Fangstuhl)</p> 	<p>2. Beine heben auf dem Bock (Rückenmuskulatur wird trainiert)</p> 
<p>3. Hüftaufschwung aus dem Langhang</p> 	<p>4. Schräger Schulterstand</p> 
<p>5. V-Sitz</p> 	<p>6. Gehaltene Wippe (Schiffchen), in der Rücken- und Bauchlage</p> 

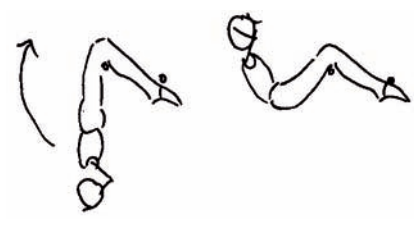
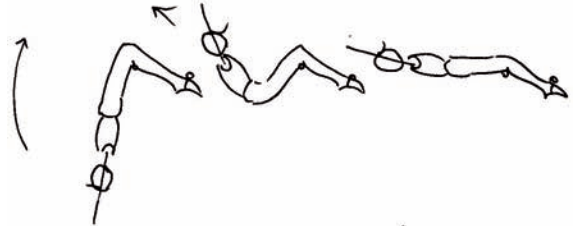

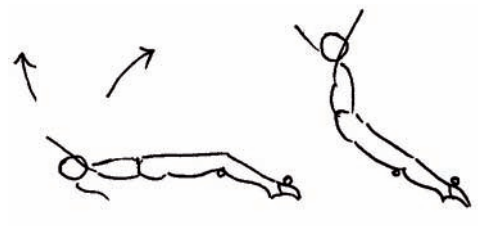
Teil 1/ Körperliche Vorbereitung auf das Fangstuhl

<p>7. Klimmzüge</p> 	<p>8. Beine heben auf dem Bock (Lendenmuskel wird trainiert)</p> 
<p>9. Hockübung an der Sprossenwand, mit geschultertem Flieger</p> 	<p>10. Rumpfbeugen auf dem Kasten, Füße fixiert</p> 

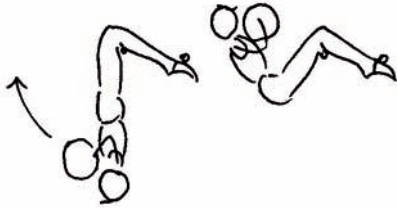
Dieser Trainingskreis kann innerhalb einer vorgegebenen Zeit absolviert werden, aber auch mit einer festgesetzten Wiederholungszahl für jede Einzelübung.

Spezifische Vorbereitung:

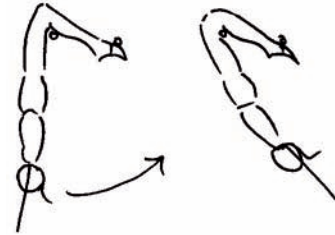
Die meisten Übungen zur spezifischen Vorbereitung des Fängers werden im Fangstuhl ausgeübt. Es folgen eine Reihe von Übungen, die aber keinesfalls Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Es ist vielmehr wichtig, die Stärken und Schwächen eines jeden Schülers zu erkennen und sie in die Planung eines kräftigenden Vorbereitungstrainings einzubeziehen.

<p>1. Rumpfbeugen im Fangstuhl</p> 	<p>2. Rumpfbeugen und Körper gestreckt halten</p> 
<p>3. Rumpfbeugen aus dem Pendeln heraus, dann Körper gerade halten</p> 	<p>4. Aufsetzen aus der Waagerechten</p> 

5. Rumpfbeugen mit Medizinball bis zum Sitz
(am Anfang aus dem Pendeln heraus)



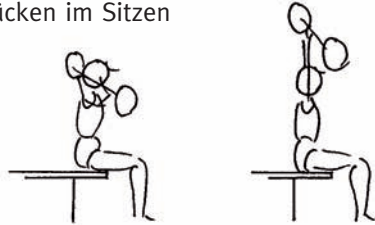
6. Rücken heben aus dem Hang



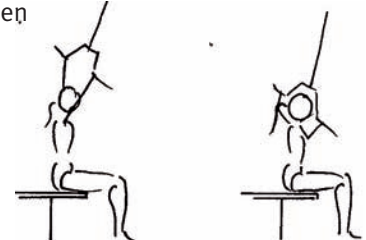
Übungen mit Gewichten:

Es gibt eine ganze Reihe von Übungen mit Gewichten für die Fänger. Diese stellen jedoch lediglich eine weitere Trainingsmöglichkeit dar und sollten in Kombination mit spezifischen Übungen am Fangstuhl und anderen vorbereitenden Übungen absolviert werden.

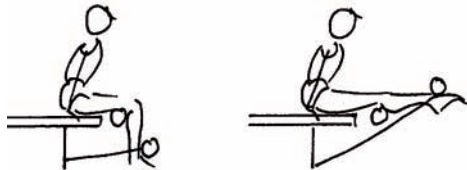
1. Schulterdrücken im Sitzen



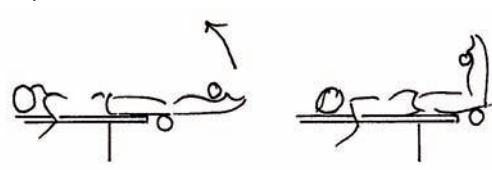
2. Schulterziehen



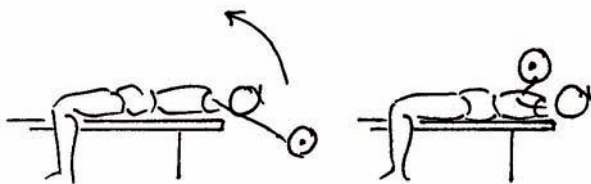
3. Beinstrecken



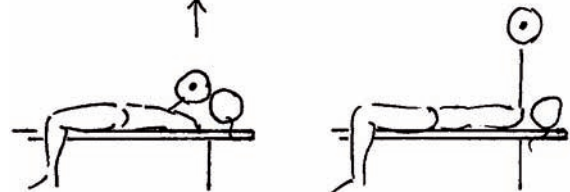
4. Unterschenkel anwinkeln



5. Überzüge

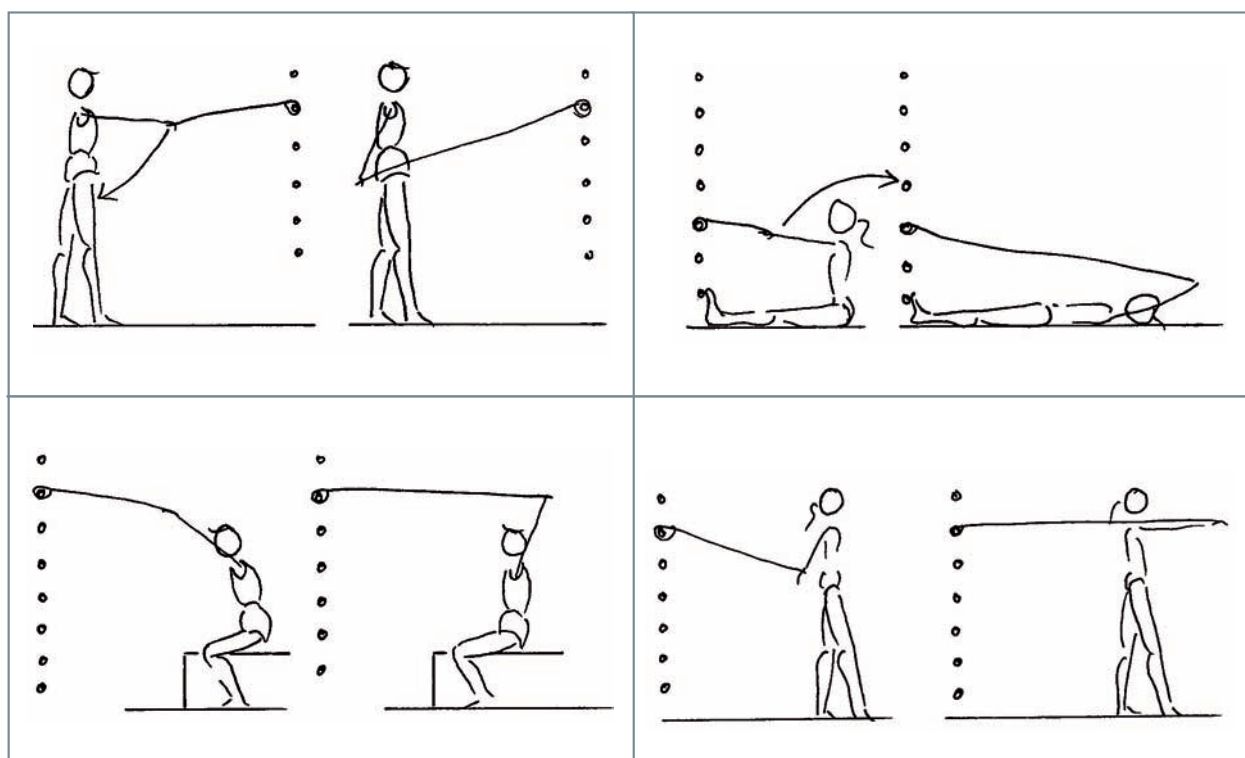


6. Bankdrücken



Übungen mit elastischen Seilen (Bungeeseil)

Bungeeseile können ebenfalls gewinnbringend für die allgemeine und spezifische Vorbereitung eingesetzt werden. Hier ein paar Beispiele:

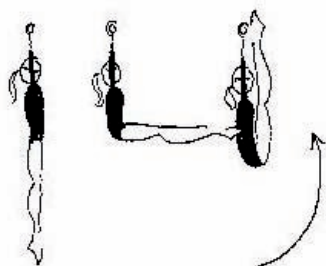


2/ Vorbereitung für den Flieger

Die Vorbereitung des Fliegers beinhaltet eher das präzise Pendeln und Schwingen sowie die Entwicklung eines räumlichen Körperbewusstseins als nur reines Krafttraining. Für den Flieger ist es sehr wichtig, eine hohe Körperspannung aufrechterhalten zu können sowie die Körpermitte zu kontrollieren. Diese Fähigkeiten können unter anderem mit diesen Übungen, die eigentlich für Fänger entwickelt wurden, verbessert werden: Allgemeine Vorbereitung: 2, 4, 5, 6 und 8

Die folgenden Übungen eignen sich ebenso zur Vorbereitung des Fliegers:

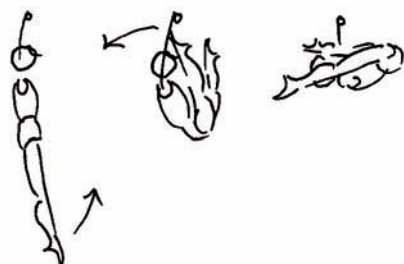
1. Beinaufschwung aus dem Langhang



2. Schaukel, in Bauch- und Rückenlage



3. Aufwärtsrolle



4. Spannungsbrücke

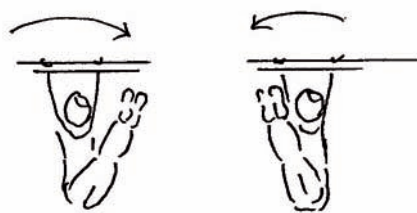


Teil 1/ Körperliche Vorbereitung auf das Fangstuhl

5. Halber Handstand aus dem Sitzen



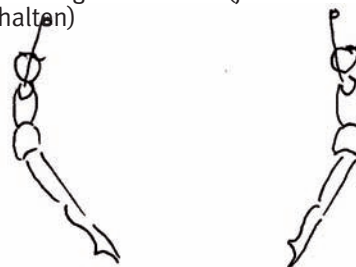
6. Tick-Tack Beinaufschwung



7. Handstand gegen eine Wand



8. Hängende Sichel (jeweils 1 Sekunde halten)



Einhergehend mit den Kraftübungen sollte auch die Gelenkigkeit trainiert werden. Für den Fänger und Flieger gleichermaßen wichtig sind Dehnübungen für die Schultern und den oberen Rücken, für den Flieger kommen noch die Hüfte und die Beine hinzu. Die hierzu geeigneten Übungen werden im Abschnitt Beweglichkeit gezeigt und deswegen an dieser Stelle nicht gesondert aufgeführt.



GRUNDLAGEN FÜR FANGSTUHL

1/ Haltung der Akrobaten

1. Fänger:

Die Kniekehlen des Fängers liegen über der näheren Stange und die Füße unter der entfernteren Stange

Die Füße sind gestreckt

Die Knie parallel zueinander

Einige Fänger vermeiden es, dass die Stange direkt in den Kniekehlen sitzt – sie bevorzugen einen tiefergelegenen Auflagepunkt zwischen Knie und Wade.

Im Hang sollte der Fänger relativ entspannt und locker sein, aber genügend Körperspannung aufrechterhalten, um nicht durch das Gewicht des Fliegers verletzt zu werden.

2. Flieger

Der Flieger sollte beim Hang seinen Körper strecken und die Schultern leicht nach oben ziehen.

Der Griff sollte so um die Handgelenke gehen, dass der kleine Finger und der Ringfinger eng am Handgelenk anliegen und der Zeigefinger und Mittelfinger entlang der Unterseite und seitlich zum Handgelenk verlaufen.



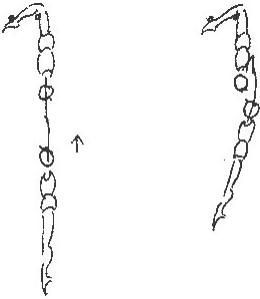
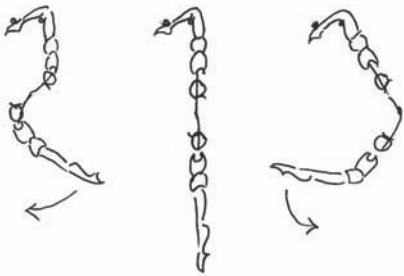
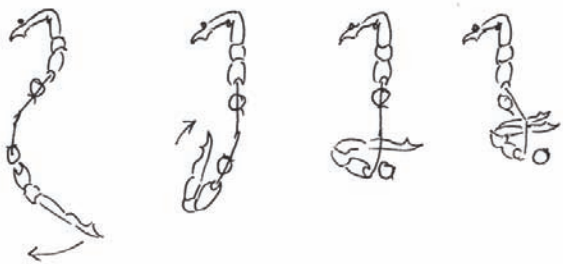
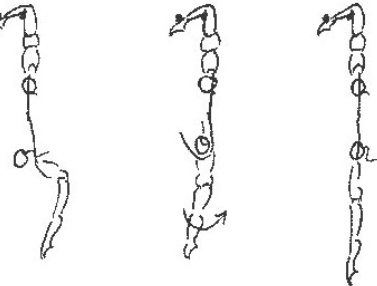

Abb. 1



Abb. 2

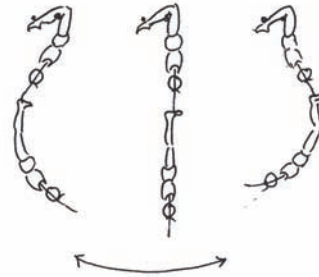
2/ Aufwärmen und statische Grundübungen

Diese Übungen und Fähigkeiten können als Vorübungen für Anfänger oder später auch als Aufwärmübungen für Fortgeschrittenere dienen. Bei den sogenannten statischen Grundübungen schwingt der Flieger zwar, seine Bewegungen werden vom Fänger aber lediglich durch entsprechende Gegenbewegungen abgefangen. Der Fänger kann die Bewegungen des Fliegers unterstützen, indem er ihn zum Zeitpunkt des Loslassens nach vorn oder hinten drückt.

1. Hochziehen	
2. Schwingen / Pendeln im Handhang - Der Flieger wechselt die Schwungrichtung - Der Fänger schwingt in die Gegenrichtung (Gegenschwung)	
3. In den Kipphang und dann in die Grätsche gehen - Der Fänger darf den Gegenschwung nicht blockieren - Die Schultern des Fliegers sind leicht geöffnet, um die Beine durchzulassen	
4. Volle Drehung an einer Hand - Bevor die Hand losgelassen wird, müssen die Beine nach unten bewegt werden	
5. Den Flieger mit Pendelschwung im Fußhang fangen - Dies ist eine vorbereitende Übung für die korrekte Ausführung mit gestrecktem Körper	

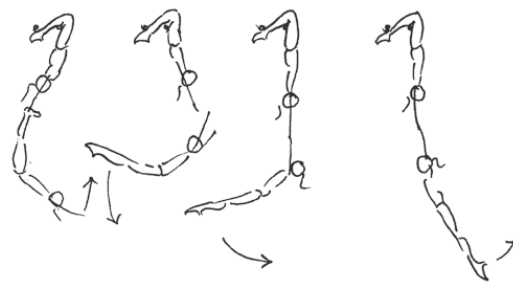
6. Im Fußhang pendeln

- Wie beim Pendeln im Handhang



7. Aus dem Fußhang in den Handhang

- Der Körper sollte die gesamte Bewegung über gestreckt bleiben
- Die Arme nahe an den Ohren halten
- Der Fänger kann den Übergang durch „Werfen“ der Füße erleichtern



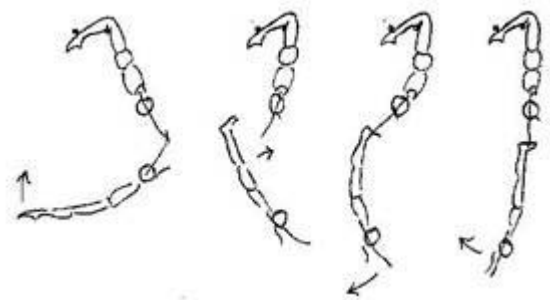
8. Aus dem Pendeln in den Beinhang

- Die Füße des Fliegers liegen an den Schultern des Fängers an
- Die Füße des Fliegers sind gebeugt

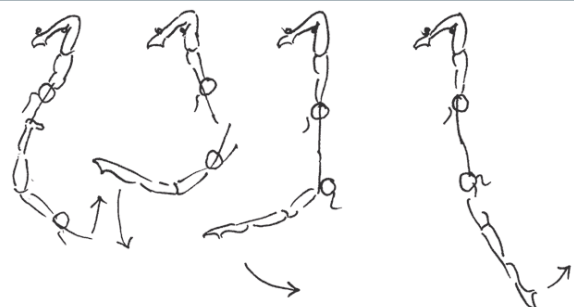


9. Aus dem Fußhang in den Handhang (Körperhaltung gestreckt)

- Auch hier kann der Fänger den Übergang durch „Werfen“ der Füße unterstützen

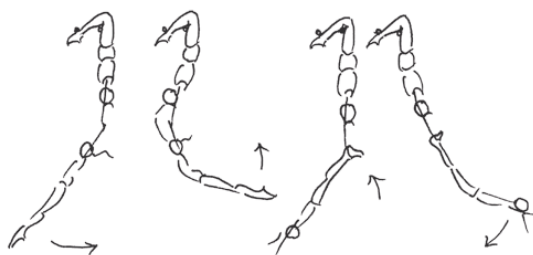


10. Aus dem Fußhang in den Handhang (vorwärts, Körperhaltung gestreckt)



11. Aus dem Handhang in den Fußhang (vorwärts)

- Der Fänger kann den Flieger unterstützen, indem er kurz vor dem Loslassen die Arme etwas öffnet

**12. Aus dem Fußhang in den Handhang (rückwärts)**

- Der Flieger muss die Rückwärtsdrehung weiter entwickeln, indem er die Schultern nach oben und hinten drückt

**13. Grätschenschnitt aus dem Kipphang**

- Der Flieger schiebt die Hüfte nach vorn und geht in die Grätsche
- Durch Hochziehen am Fänger kann der Hang wiederhergestellt werden
- Beim Auspendeln sollten die Beine gut kontrolliert geführt werden

**14. Salto vorwärts**

- Die Beine des Fliegers sollten sich vor dem Lösen vom Fänger der Vertikalen annähern
- Auch hier kann der Fänger den Flieger durch „Werfen“ der Arme unterstützen

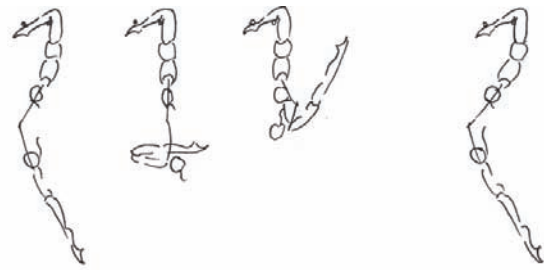
**15. Aus dem Handhang zum Einfußhang**

- Das freie Bein wird als Gegengewicht zum Körper ausgestreckt
- Den gehaltenen Fuß strecken und nach innen drehen, da ein nach außen Drehen auch den Körper drehen würde

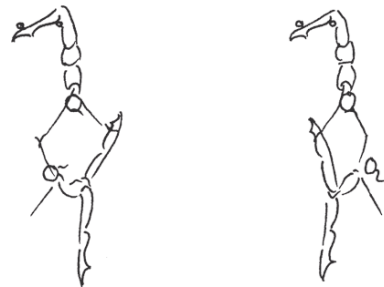


16. Schräger Handstand (Kerze)

- Aus dem Kipphang die Hüften nach oben und hinten schieben
- Die Arme nach außen und nach vorn drücken
- Der Fänger unterstützt die Bewegung durch leichte Armöffnung
- Der Körper muss während des Abschwungs durchgebogen werden



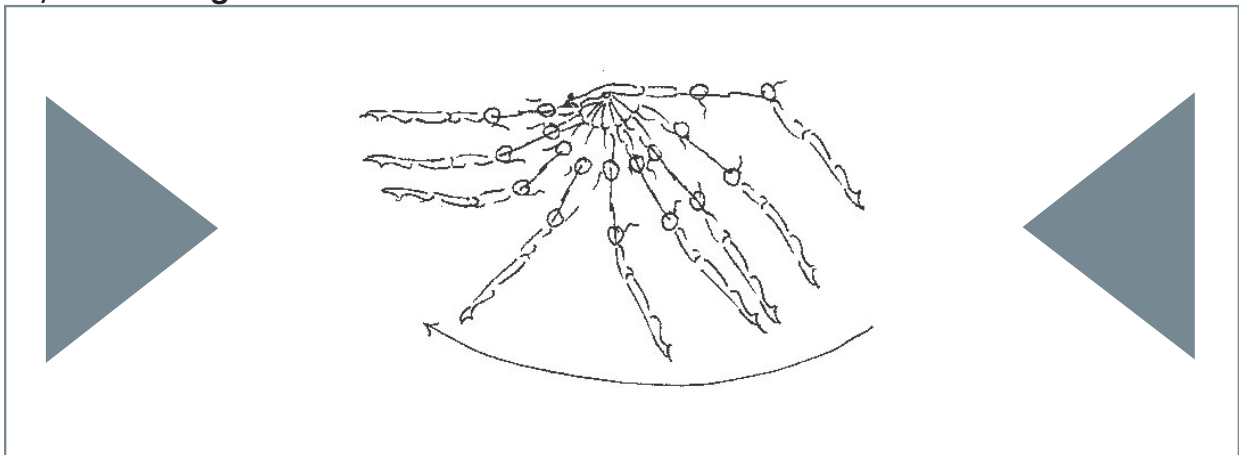
17. Drehbewegung für den Engel



3/ Das einfache Schwingen des Fängers:

Das einfache Schwingen wird recht häufig diskutiert, wenn es um die konventionell-traditionelle Schwingtechnik im Gegensatz zu der aus der Gymnastik entlehnten modernen Schwingtechnik geht. Ganz abgesehen von dieser Diskussion lässt sich aus dem Abschnitt über Biomechanik diesbezüglich ableiten, dass für ein effizientes Schwingen und zur Ausführung der mittelschweren und schweren Nummern die Einhaltung und Nutzbarmachung der grundsätzlichen mechanischen Gesetze nötig ist. Wenn man dies berücksichtigt, dann gehören die bestehenden Unterschiede in der Schwingtechnik eher zum persönlich-künstlerischen Stil eines jeden Akrobaten.

1/ Vorschwung

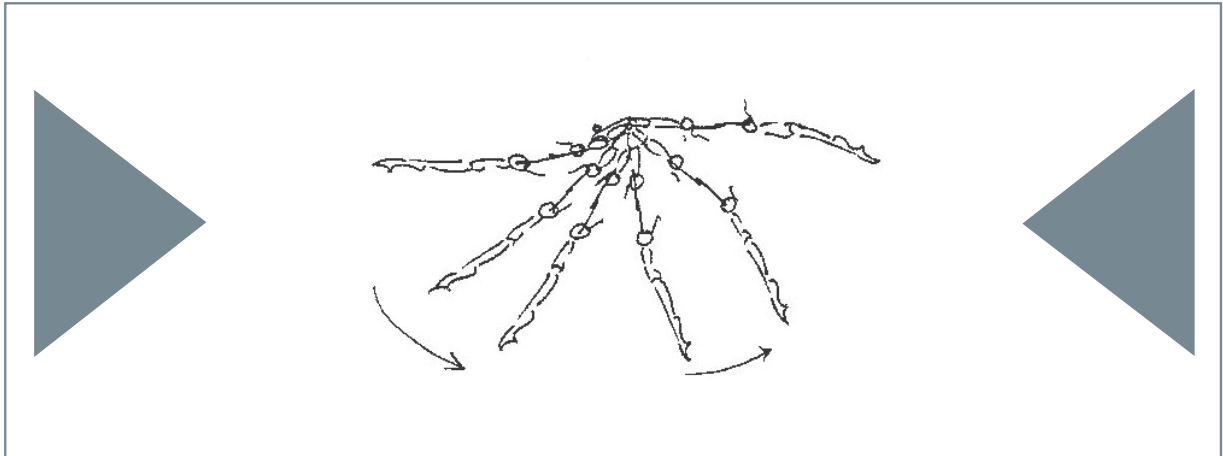


- Am oberen Ausgangspunkt ist der Fänger ausgestreckt. Der Flieger stützt sich nach unten auf dem Fänger ab, die Brust ist eingezogen (konkav), der Kopf in der normalen Position und der Körper leicht durchgebogen.
- Wenn der Abschwung einsetzt, führen weiterhin die Füße. Bei einem Winkel von etwa 15° - 20° zur Vertikalen hin drückt der Fänger die Brust in Richtung des Schwungs und hilft so, die Beine des Fliegers nach hinten zu bringen und seinen eigenen Körper bogenförmig durchzudrücken.
- Befinden sich die beiden Akrobaten etwa in der Vertikalen wird diese Körperhaltung weiter entwickelt, so dass sich der Körper durch Muskelspannung in Richtung des Schwings „auflädt“.

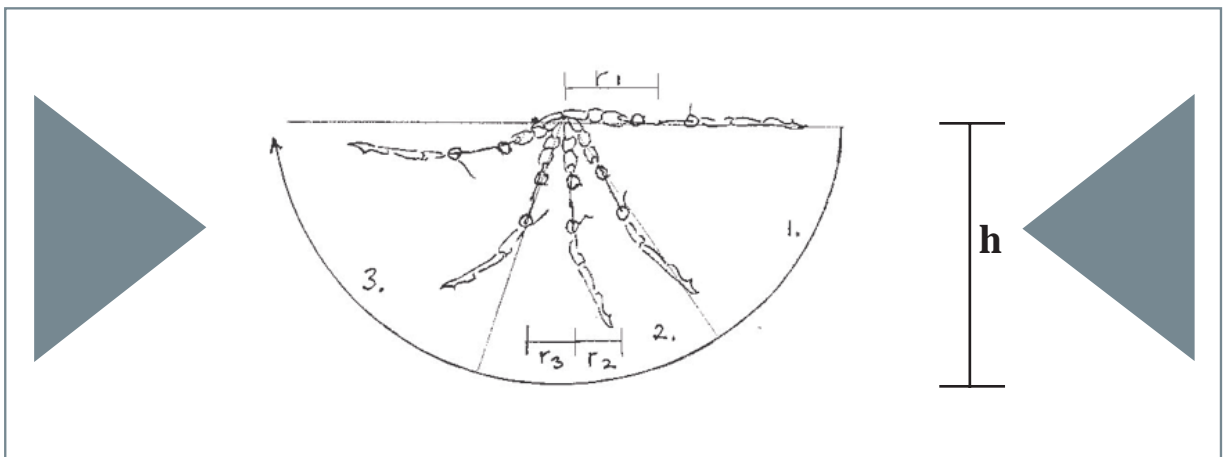
Teil 2/ - Grundlagen für Fangstuhl

- Bei etwa 15° Entfernung zur passierten Vertikalen entspannt der Flieger den Rücken und spannt dafür die Bauchmuskeln an. Dadurch wird ein Impuls nach vorn ausgelöst, durch den der Aufschwung so weit wie irgend möglich nach vorn und oben ausgeführt wird.

Rückschwung



- Am oberen Ausgangspunkt muss der Flieger die Körperspannung halten, um den Rückschwung zuerst mit einer leichten Führung der Beine zu beginnen.
- Diese Position wird so lange beibehalten, bis sich der Flieger nach Durchquerung der Vertikalen bei einem Winkel von etwa 20° vom Fänger nach vorn abstößt, wobei die Brust nach vorn gebracht wird und der Körper leicht durchgebogen ist.
- Der Fuß wird weiter durchgestreckt, die Fersen bewegen sich nach oben, während der Flieger den Druck nach unten aufrecht erhält und den Kopf gerade soweit anhebt, dass die Füße nicht gestreckt werden.
- Die obere Endstellung des Rückwärtsschwungs entspricht der Ausgangsstellung des Vorwärtsschwungs.
- Der Schwung kann in folgende drei Abschnitte unterteilt werden (siehe untere Zeichnung). Zur vereinfachten Darstellung ist der Flieger in der Ausgangsposition horizontal abgebildet, also ohne den eigentlichen Schulterwinkel zu berücksichtigen.





Phase 1

ist der Beginn des Vorschwungs, für den folgende mechanische Überlegungen gemacht werden können:

1. Die Trägheit ist zu Beginn des Abschwungs am Größten, denn der Körperschwerpunkt befindet sich in maximalem Abstand zum Haltepunkt
2. Die Akrobaten besitzen an diesem Punkt die höchste potentielle Energie, da sie sich in maximal erreichbarer Höhe vom ruhigen Langhang befinden
3. In diesem Augenblick haben die Akrobaten keine kinetische Energie.
4. Da sie keine kinetische Energie besitzen und ihre Bewegung gleich null ist, wirken auf sie auch keine Tangentialkräfte.
5. Dieser Punkt und der entsprechende Punkt auf der anderen Seite werden auch als Totpunkt bezeichnet.



Phase 2

ist die Phase der Impulsgebung. Sie ist nötig, da der weitere Aufschwung durch zwei Faktoren gefährdet ist: Zum einen ist die Schwunggebung durch den Fänger körperlich begrenzt und zum anderen wirkt sich, wenn auch in geringerem Maße, der Luftwiderstand aus. Hierzu einige wichtige mechanische Überlegungen:

1. Die Impulsgebung durch den Flieger erfolgt bis zur knappen Überschreitung der Vertikalen. Wenn der Impuls zu zeitig gegeben wird und zu zeitig endet, erfolgt die Schwunggebung eher nach vorn (horizontal) und nicht nach oben.
2. Hierfür muss auch der Flieger seine Schultern etwas nach hinten bewegen, um den Körper durchzubiegen. Diese Bewegungen führen zu einer Verringerung der Trägheit durch Verringerung der Körperlänge.
3. Durch die muskuläre Anspannung des Fliegers entsteht ein nach vorn gerichteter Impuls, der durch die Umwandlung in ein Drehmoment den Aufschwung unterstützt.
4. Diese Bewegungen erleichtern dem Fänger, den Flieger weiter in die korrekte Position für den Schwung zu heben.



Phase 3

ist der Aufschwung. In dieser Phase müssen die Akrobaten gegen die Schwerkraft ankämpfen. Hierzu einige wichtige Überlegungen:

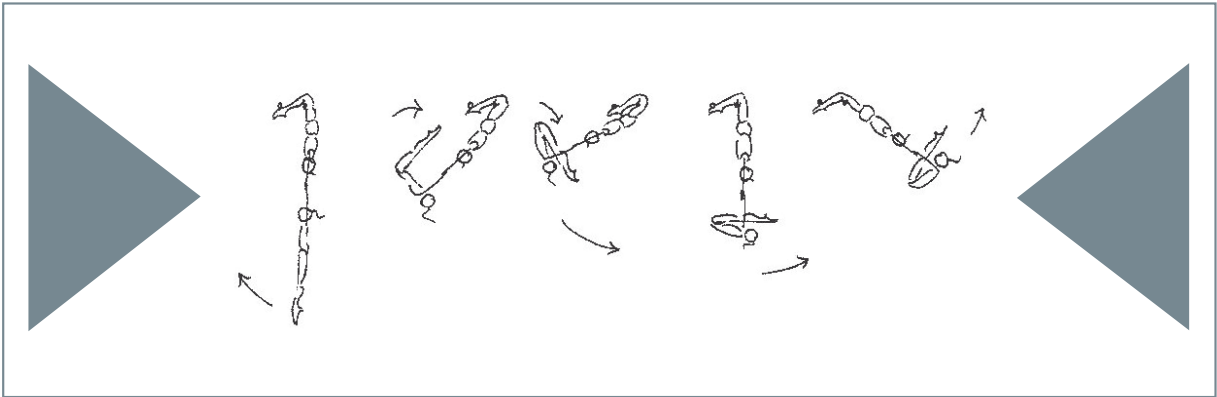
1. Der Flieger beginnt diese Phase mit einem zusammengezogenen Körper, um die Rotationsgeschwindigkeit zu erhöhen.
2. Während sich der Aufschwung dem oberen Totpunkt nähert streckt sich der Flieger, um den Fänger möglichst weit nach oben mitzuziehen.
3. Wenn sich die Schwungrichtung umkehrt, bleibt der Flieger in der gestreckten Position. Der Fänger muss Druck ausüben, um zu verhindern, dass es zu einer Winkelveränderung zwischen den beiden Akrobaten kommt.



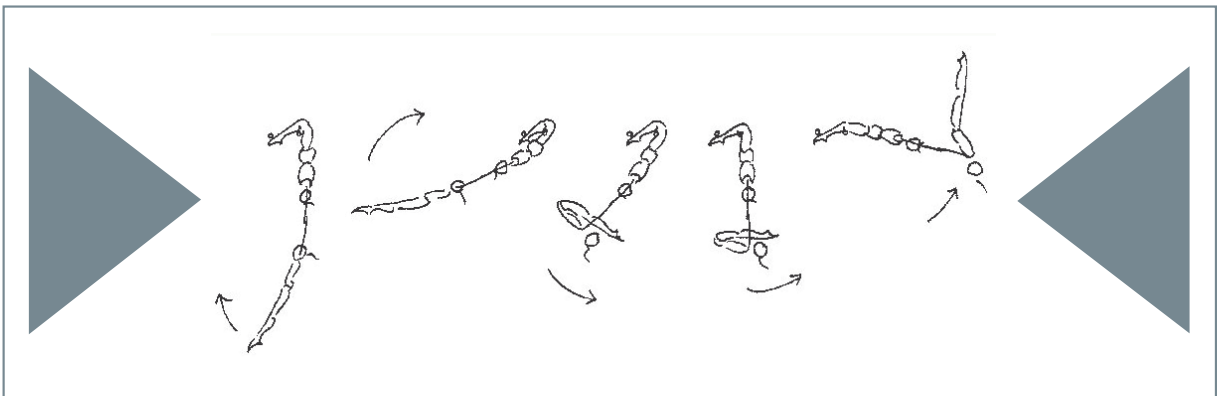
2/ "Engagé devant"

Als eine Vorstufe dieser Übung kann der Flieger unmittelbar zu Beginn des Aufschwungs die Beine anwinkeln. In der eigentlichen Übung werden die Beine korrekterweise erst zu Beginn des Abschwungs sehr schnell angewinkelt. Diese Technik führt zu einer hohen Beschleunigung und Geschwindigkeit, die für schwierigere Übungen benötigt wird.

"Engagé":



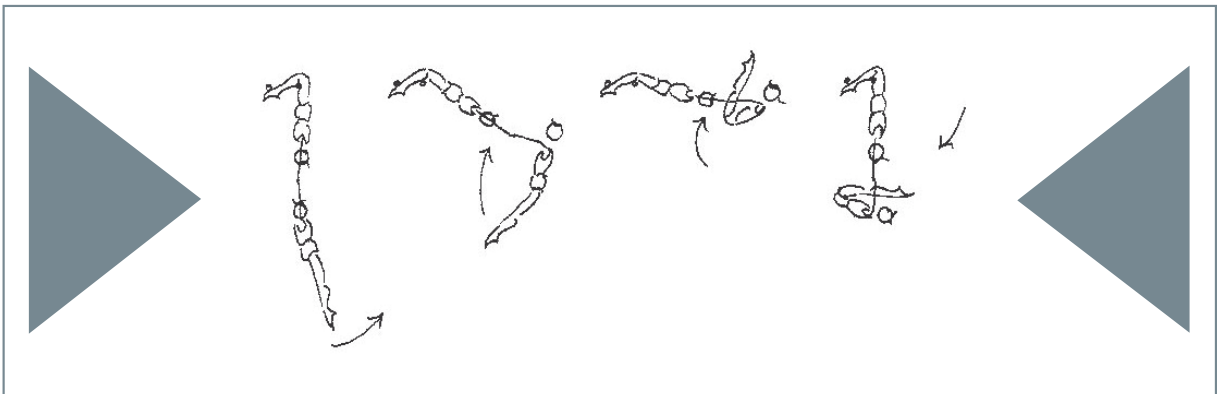
3/ Engagé temps de tir



In der ersten Variante bringt der Flieger im Aufschwung die Beine durch die Hände. In der zweiten Variante bleibt der Körper den gesamten Aufschwung über voll ausgestreckt, die Beine werden erst zu Beginn des Abschwungs durch die Hände bewegt.

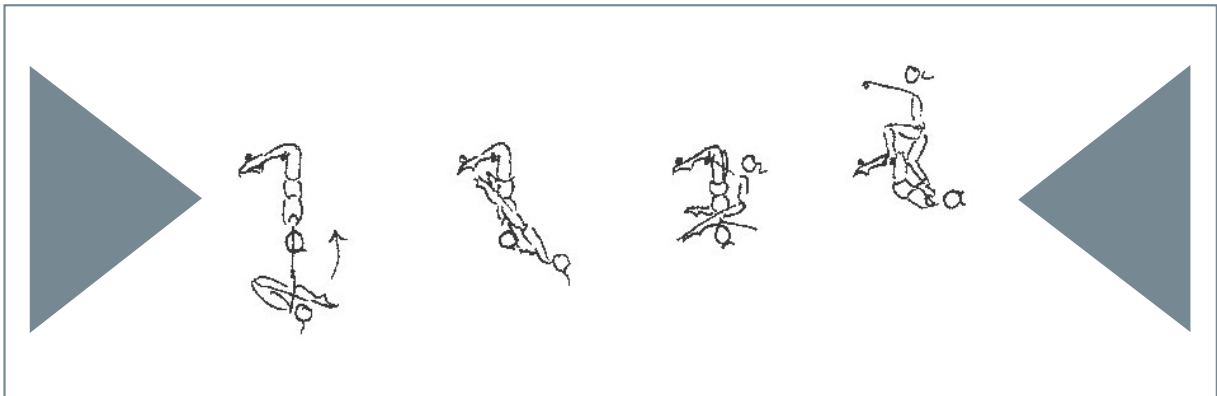
4/ "Engagé derrière"

Das ist eine recht einfache Variante, um in den Kipphang zu gelangen. Dies kann gleichzeitig mit dem "engagé devant" in den Trainingsplan eingeführt werden.



5/ "Remonté" (Wiederaufsteigen auf die Plattform)

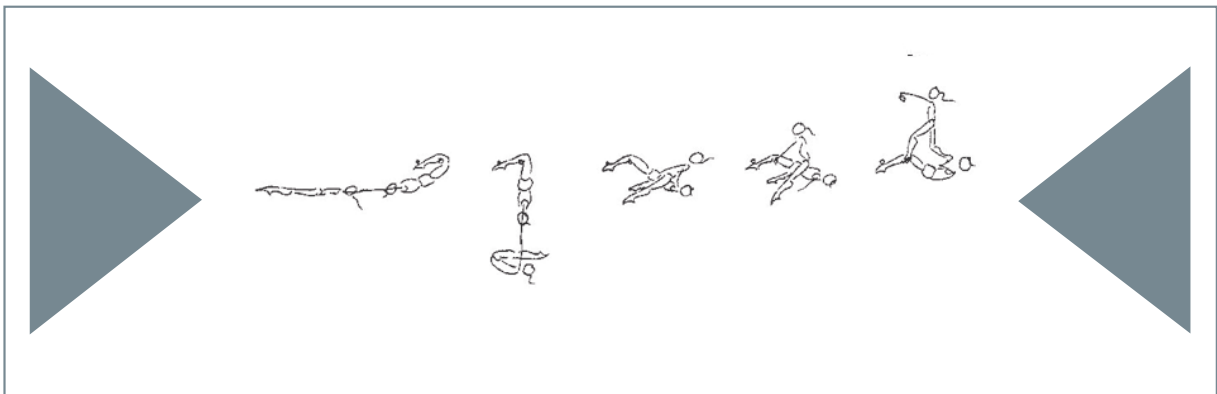
Es gibt verschiedene Varianten, wieder auf die Plattform zu gelangen. Die Einfachste ist die aus dem statischen Kipphang, die hier gezeigt wird:



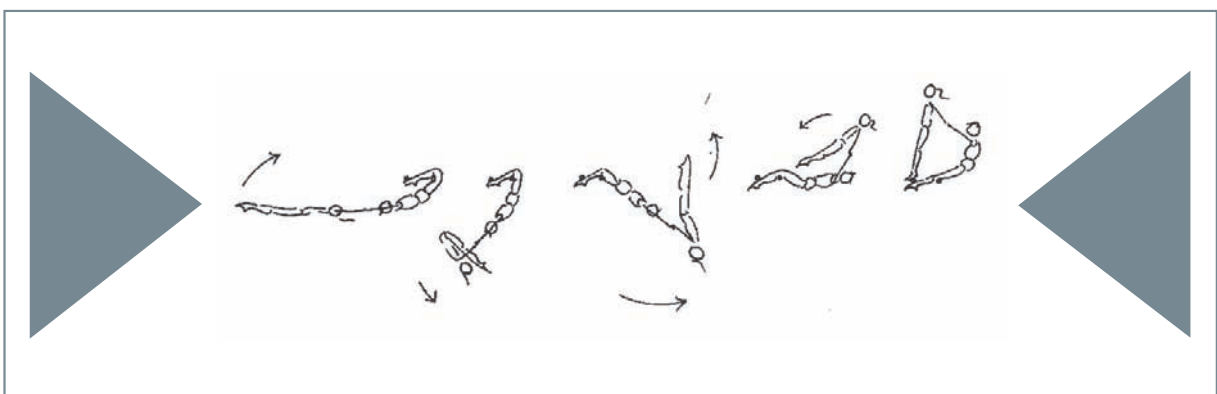
- Der Flieger stemmt die Hüfte nach oben und umschließt den Fänger in einer Grätsche
- Der Flieger richtet den Oberkörper mit Unterstützung der Arme des Fängers auf
- Die Beine finden Halt an den ausgestreckten Armen des Fängers
- Sobald der Flieger den Querholm gefasst hat, unterstützt der Fänger ein Bein des Fliegers und drückt ihn nach oben, damit der Flieger auf die Plattform treten kann

6/ "Remonté" aus dem Pendelschwung

Diese Aufgangstechnik kann vereinfacht werden, indem sie aus dem Pendelschwung heraus ausgeführt wird.



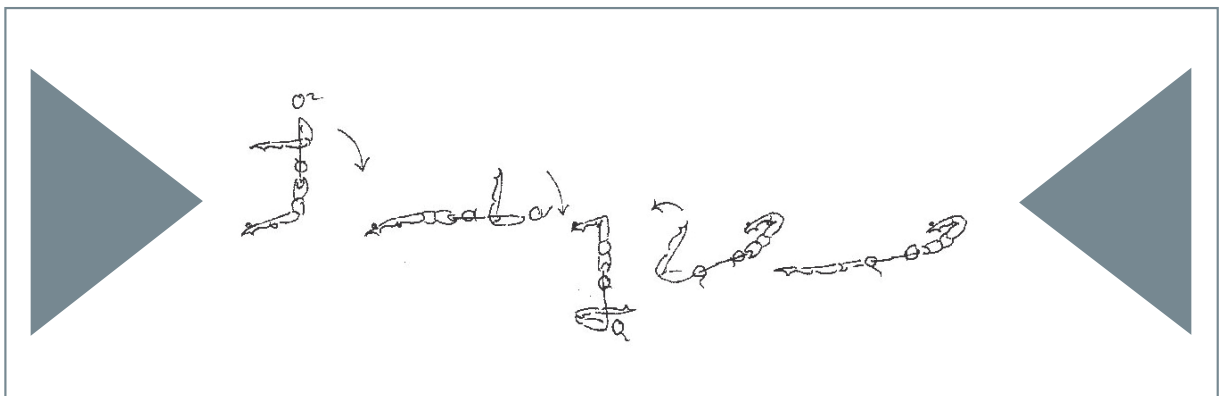
7/ Mit Pendelschwung auf die Plattform (für Fortgeschrittene)



Teil 2/ - Grundlagen für Fangstuhl

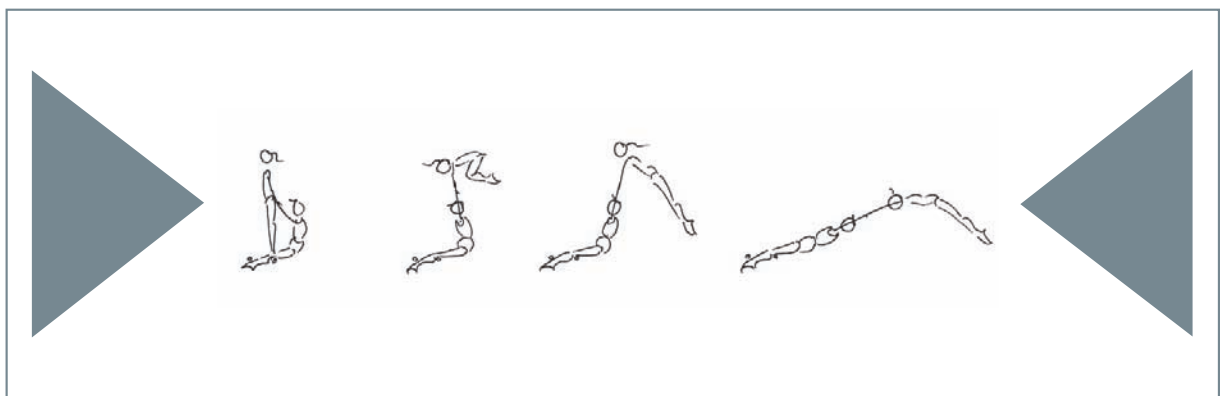
Aus der Figur "temps tiroir" streckt der Flieger im Aschwung seinen Körper und drückt dadurch die Hüften nach oben. Sobald der Fänger in der Horizontalen und darüber hinaus weiter nach oben schwingt, bringt er die Arme nach vorn und setzt sich aufrecht hin, um den Flieger beim Schritt nach vorn auf die Plattform zu unterstützen.

8/ Von der Plattform in den Langhang: Abflug



Der Fänger hebt den Flieger in die gehockte Ausgangsposition und schwingt dann nach hinten und unten, wobei die Schultern fixiert bleiben. Sobald der Schwung die Vertikale erreicht, muss der Flieger die Hüfte etwas nach vorn bewegen, damit sie in eine Linie mit den Kniekehlen ist. Beim Aufschwung kann der Flieger sich dann vollständig strecken.

9/ Abflug, Standardvariante:



Der Fänger hebt den Flieger in die gehockte Ausgangsposition. Der Flieger hebt die Hüfte, als würde er in den Handstand gehen wollen. Sobald der Fänger mit dem Abschwung beginnt, muss sich der Flieger nach hinten strecken, um einen Ruck in der Vertikalen zu vermeiden. Je eher der Flieger die Schultern gerade streckt, umso schneller wird der Abschwung.

10/ Vorübung zum Erlernen des Abflugs an einem Fängerstuhl auf dem Boden:

Die Grundregeln für den Abflug sind die der Akrobalance. Der Fänger muss dem Flieger eine gute Unterstützungsbasis sein und der Flieger muss in der Lage sein, die gehockte Position zu halten bzw. aus dieser Position einen Handstand zu machen. Die Vorrichtung in Abbildung 3 ist sehr nützlich, diese Bewegungsabläufe zu üben.



Abb. 3 ▲

Der Flieger steht auf dem Querholm und ist bereit für den Standardabflug (Abbildung 4). Dann springt er in den gehockten Sitz auf die ausgestreckten Arme des Fängers (Abbildung 5), was man bei den Photos gut aus der seitlichen Perspektive erkennen kann. Aus dieser Position heraus kann der Fänger die Hüfte strecken und nach hinten auf die Sicherheitsmatten fallen.



▲ Abb. 4



▲ Abb. 5