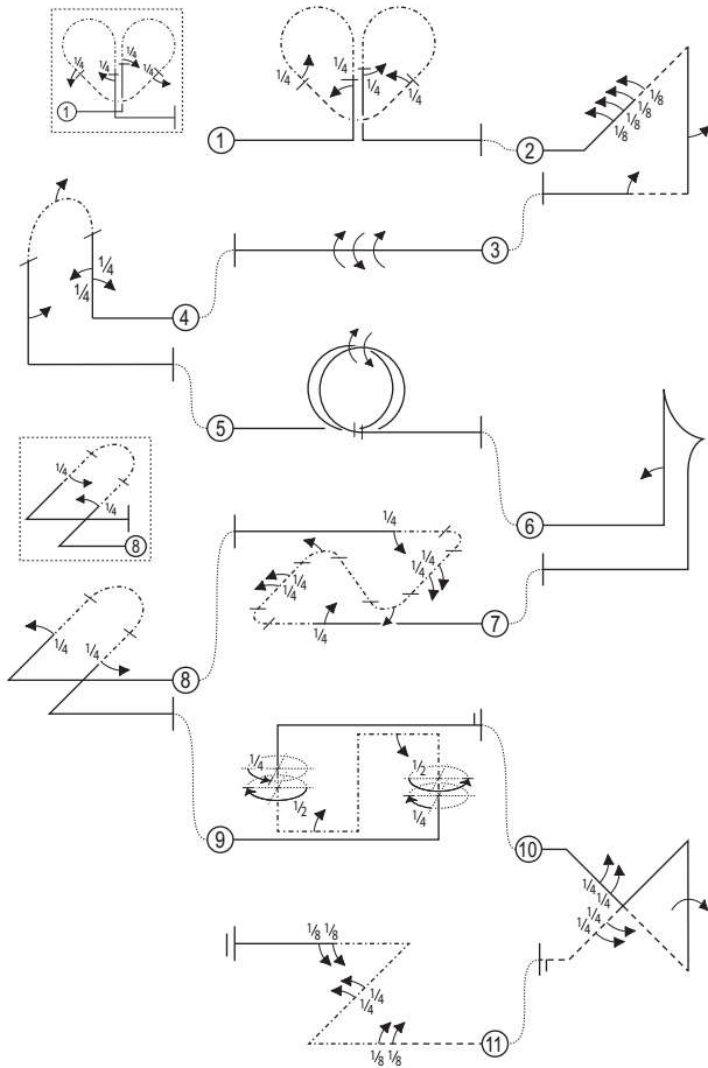


# Klasse F3P Indoor Kunstflug



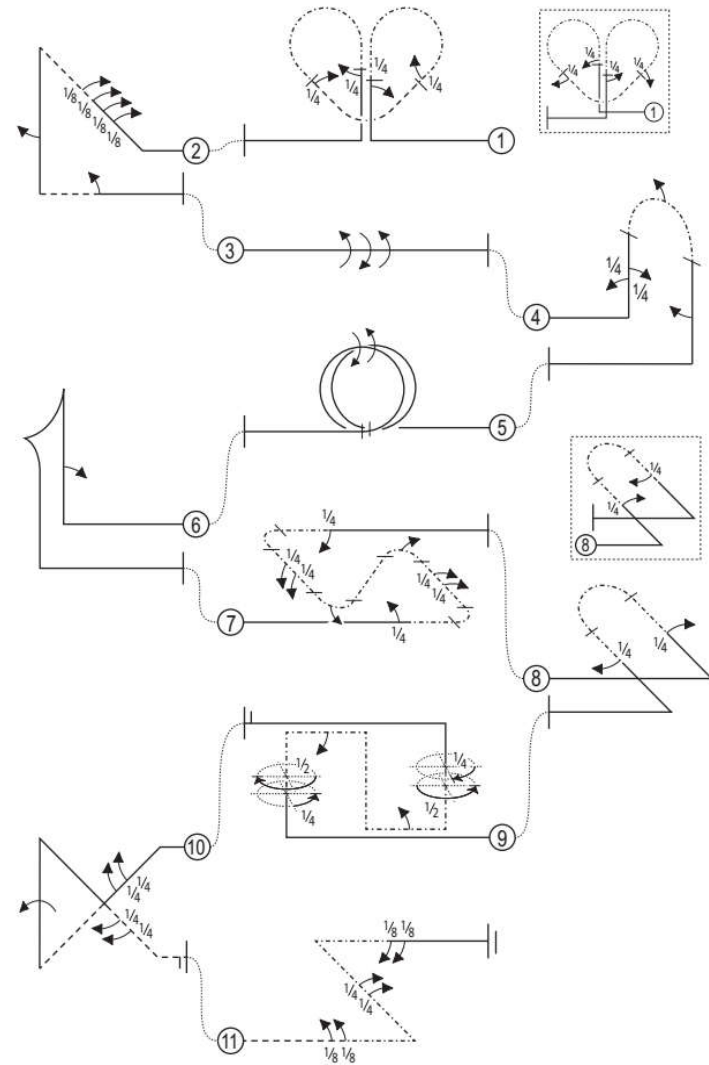
**Final-Programm F3P – AF-19 (2018-2019)**

FINAL SCHEDULE AF-19 (2018-2019)



Drawings by Ken Hirose  
June 2017

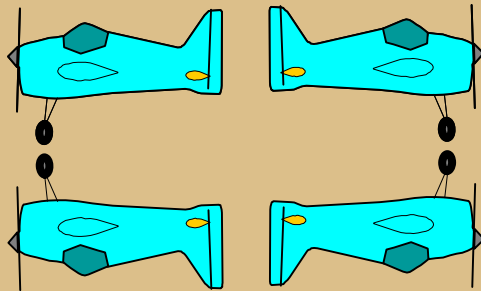
FINAL SCHEDULE AF-19 (2018-2019)



Drawings by Ken Hirose  
June 2017

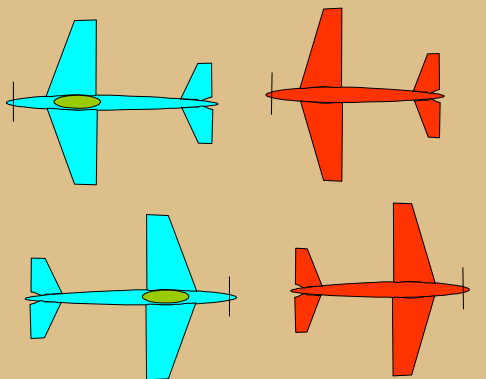
# Startvorgang ( wird nicht beurteilt und nicht bewertet)

## Erklärungen



Normalflug

Rückenflug



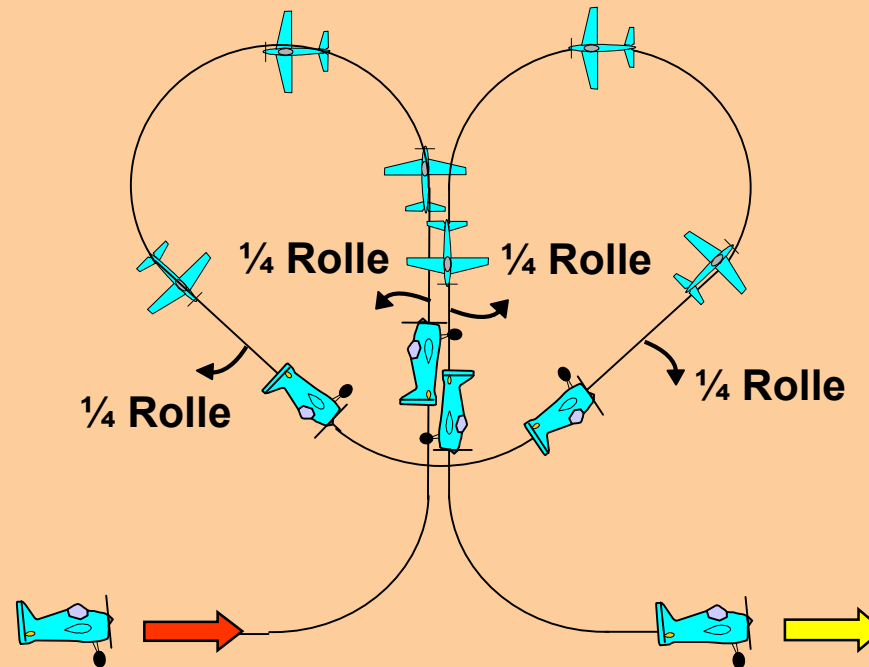
Messerflug

---

**Sicherheitslinie**



# AF-19.01 Double Key mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle

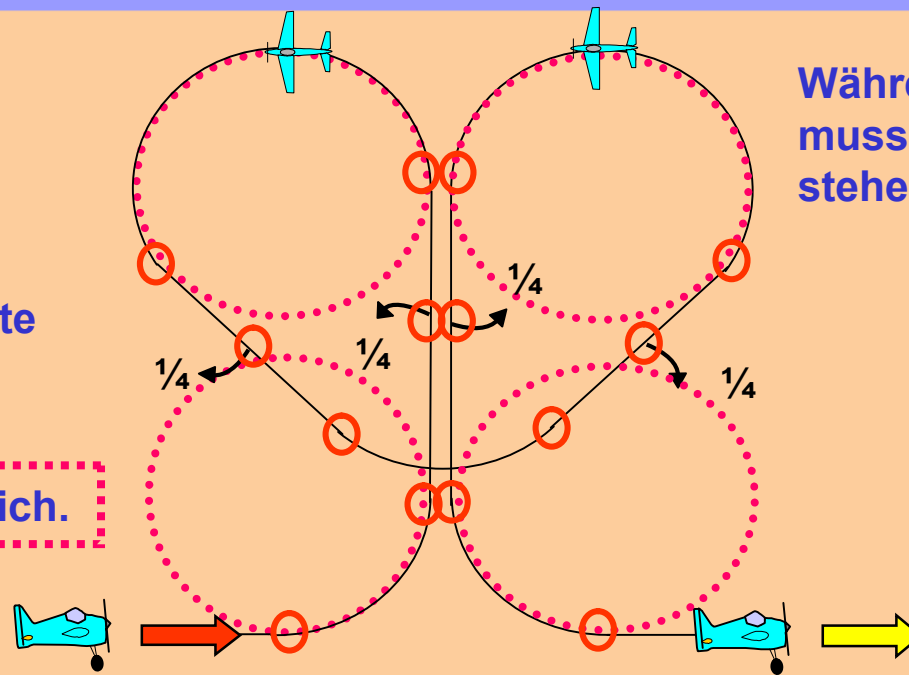


Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $5/8$  Messerflug Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, drücke durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $5/8$  Messerflug Looping in einen senkrechten Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping, Ausflug im Normalflug.

# AF-19.01 Double Key mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle

$\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke.

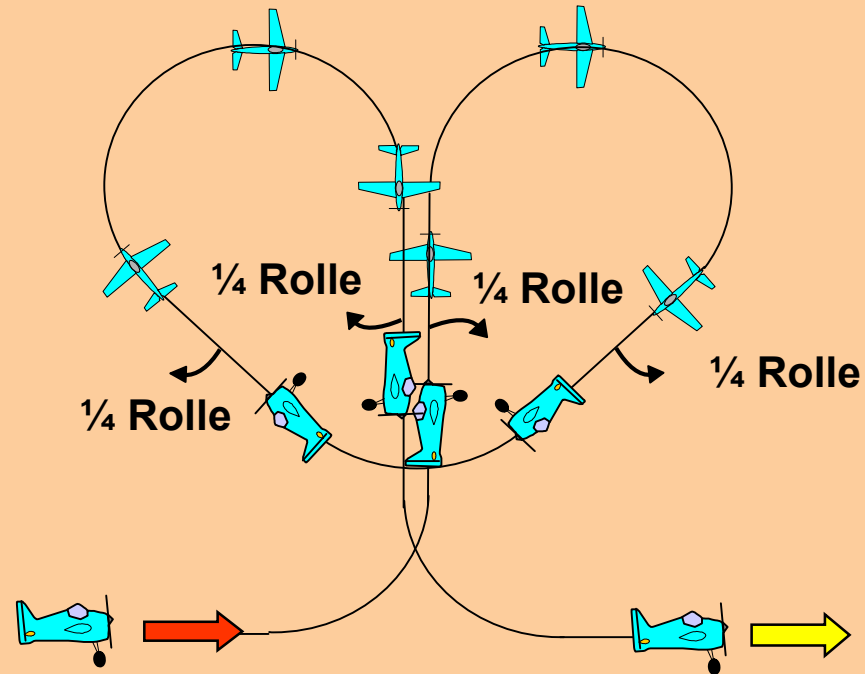
Alle Radien sind gleich.



Während des Messerfluges muss der Flügel senkrecht stehen.



# AF-19.01 Double Key mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle



oder

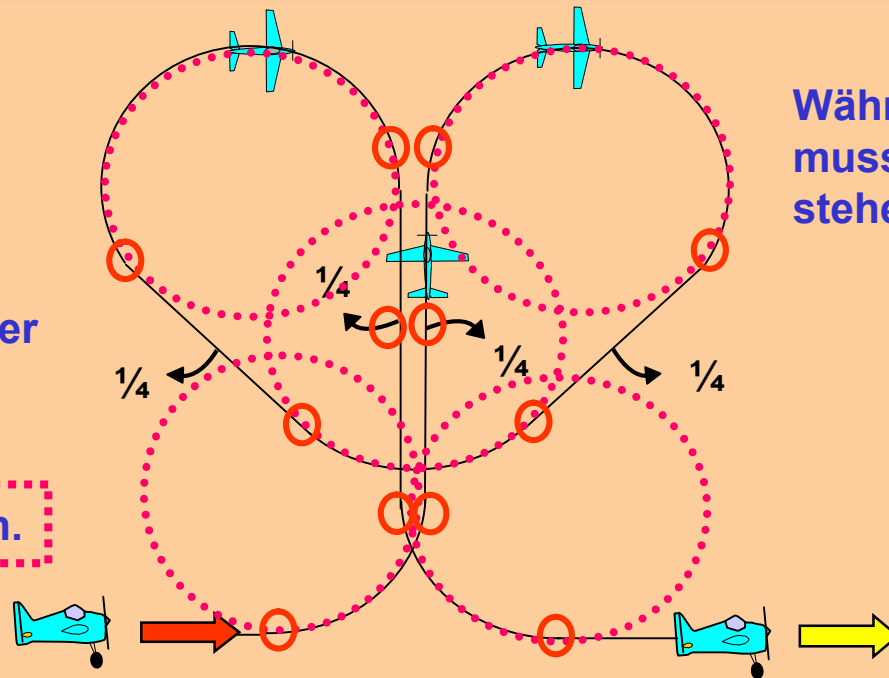
Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $\frac{5}{8}$  Messerflug Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, drücke durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $\frac{5}{8}$  Messerflug Looping in einen senkrechten Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping, Ausflug im Normalflug.

# AF-19.01 Double Key mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle

$\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke.

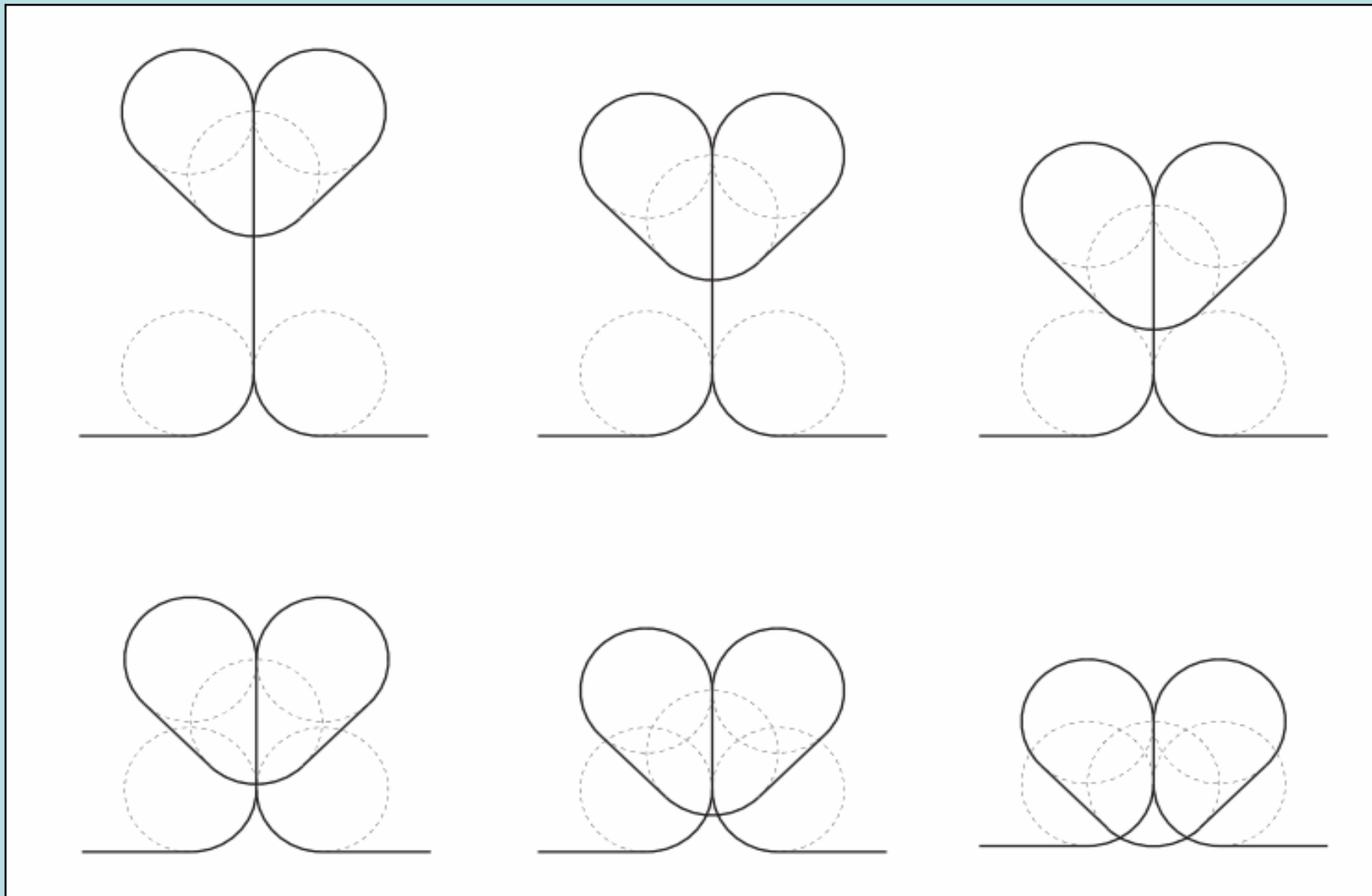
Alle Radien sind gleich.

oder



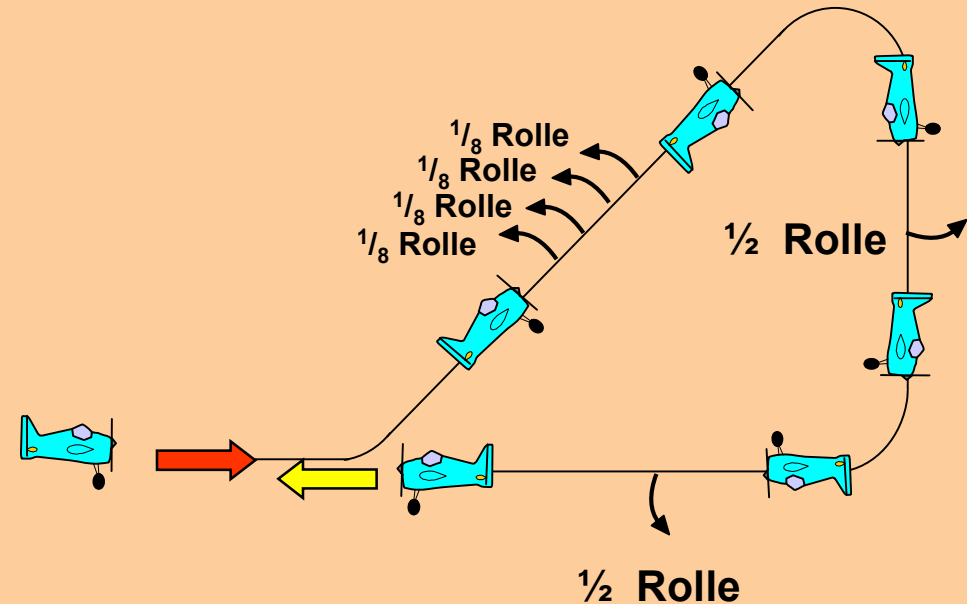
Während des Messerfluges muss der Flügel senkrecht stehen.

Gemäß Figurenbeschreibung kann die die Lage des dritten Teilloopings variieren.





# AF-19.02 Haifisch Flosse mit vier aufeinanderfolgenden $\frac{1}{8}$ Rollen, $\frac{1}{2}$ Rolle, $\frac{1}{2}$ Rolle



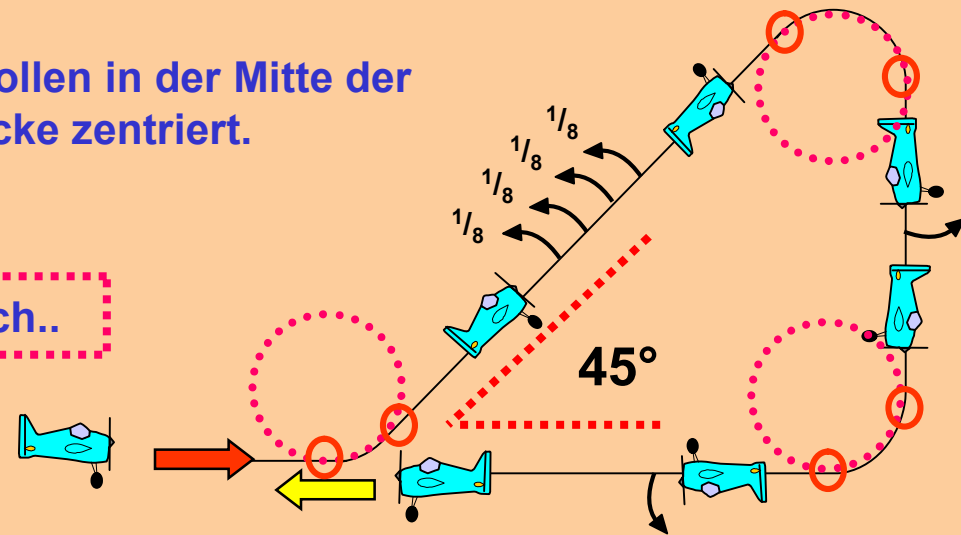
Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{1}{8}$  Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege vier aufeinanderfolgende  $\frac{1}{8}$  Rollen, ziehe durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping in einen senkrechten Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{2}$  Rolle, drücke durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping, fliege eine  $\frac{1}{2}$  Rolle, Ausflug im Normalflug.



# AF-19.02 Haifisch Flosse mit vier aufeinanderfolgenden $\frac{1}{8}$ Rollen, $\frac{1}{2}$ Rolle, $\frac{1}{2}$ Rolle

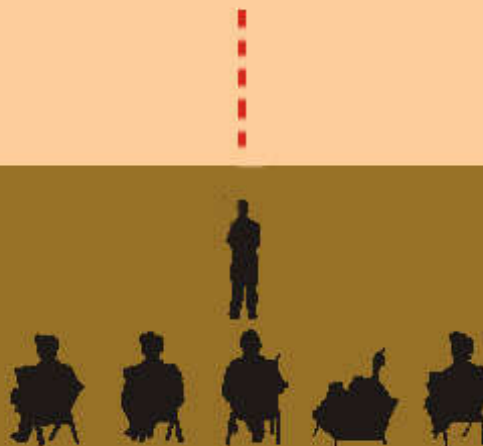
$\frac{1}{8}$  Rollen in der Mitte der Strecke zentriert.

Alle Radien sind gleich..

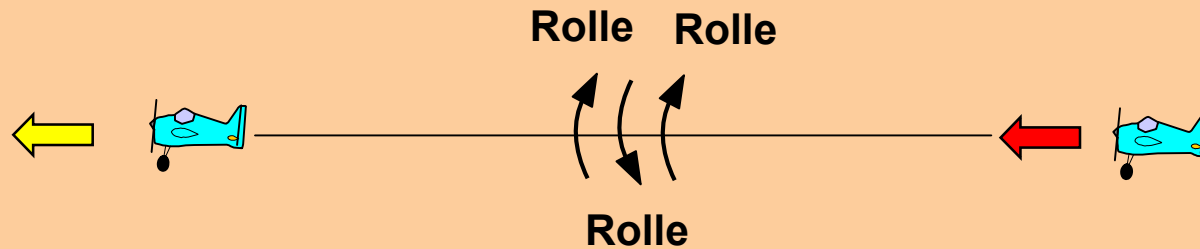


Strecken zwischen Teilrollen müssen kurz und von gleicher erkennbarer Länge sein.

$\frac{1}{2}$  Rollen in der Mitte der Strecke.



# AF-19.03 Drei aufeinanderfolgende entgegengesetzte Rollen



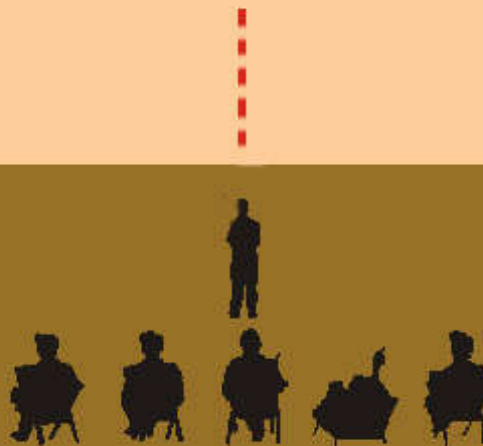
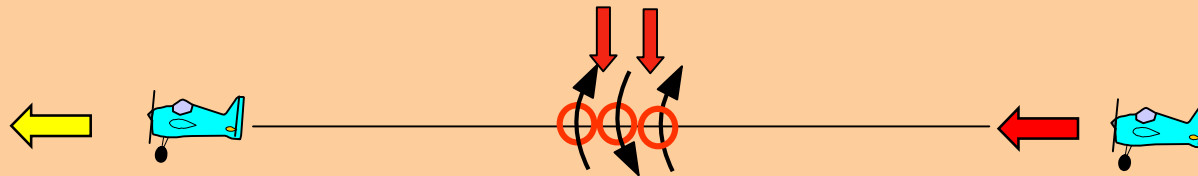
Aus dem Normalflug fliege drei aufeinanderfolgende entgegengesetzte Rollen, Ausflug im Normalflug



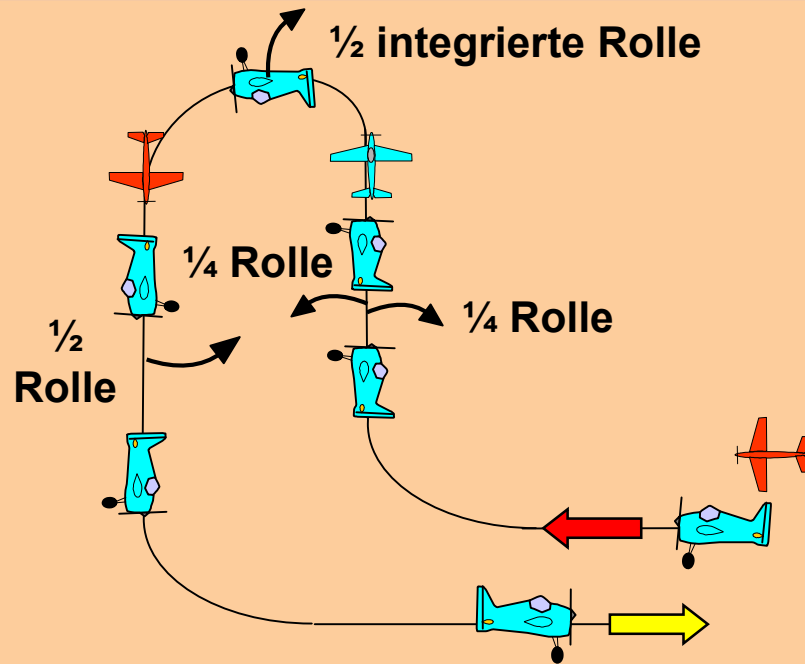
# AF-19.03 Drei aufeinanderfolgende entgegengesetzte Rollen

Rollen müssen die gleiche Rollgeschwindigkeit haben.

Zwischen Rollen in entgegengesetzter Richtung darf keine Strecke sein..



# AF-19.04 Messerflug Humpty Bump mit zwei aufeinanderfolgenden entgegengesetzten $\frac{1}{4}$ Rollen, integrierte $\frac{1}{2}$ Rolle, $\frac{1}{2}$ Rolle

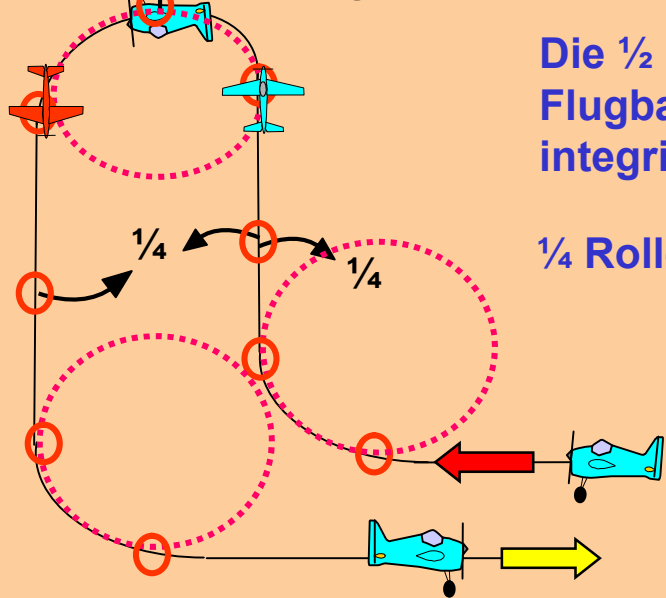


Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen in entgegengesetzter Richtung, fliege einen  $\frac{1}{2}$  Messerflug Looping mit integrierter  $\frac{1}{2}$  Rolle, fliege eine  $\frac{1}{2}$  Rolle, ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping, Ausflug im Normalflug .



# AF-19.04 Messerflug Humpty Bump mit zwei aufeinanderfolgenden entgegengesetzten $\frac{1}{4}$ Rollen, integrierte $\frac{1}{2}$ Rolle, $\frac{1}{2}$ Rolle

$\frac{1}{2}$  integrierte Rolle

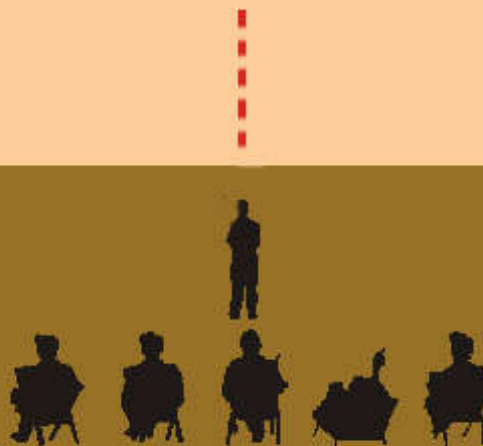


Die  $\frac{1}{2}$  Rolle muss in die halbkreisförmige Flugbahn des  $\frac{1}{2}$  Messerflugloopings integriert sein.

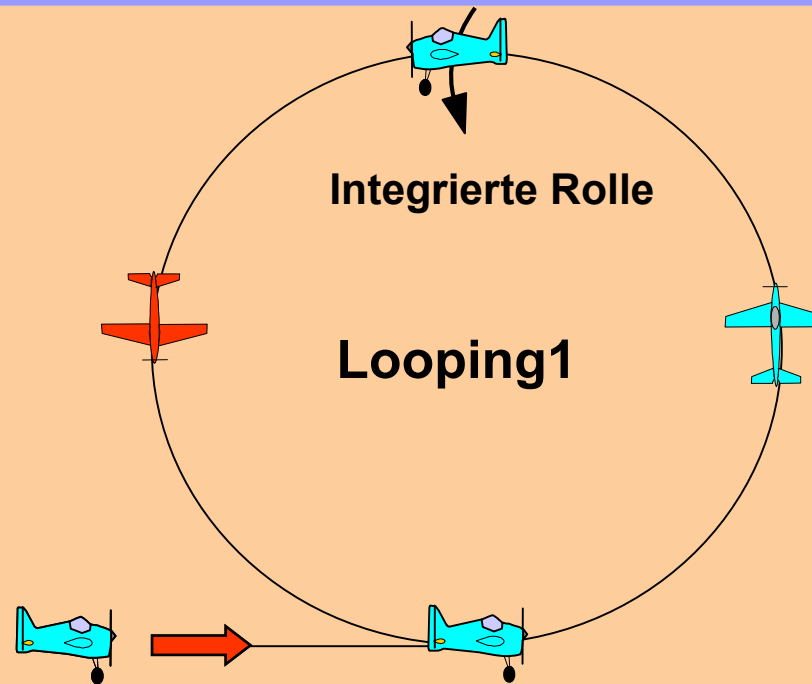
$\frac{1}{4}$  Rollen and  $\frac{1}{2}$  Rolle in der Mitte der Strecke.

Alle Radien sind gleich.

Die Figur kann auch nach außen geflogen werden!



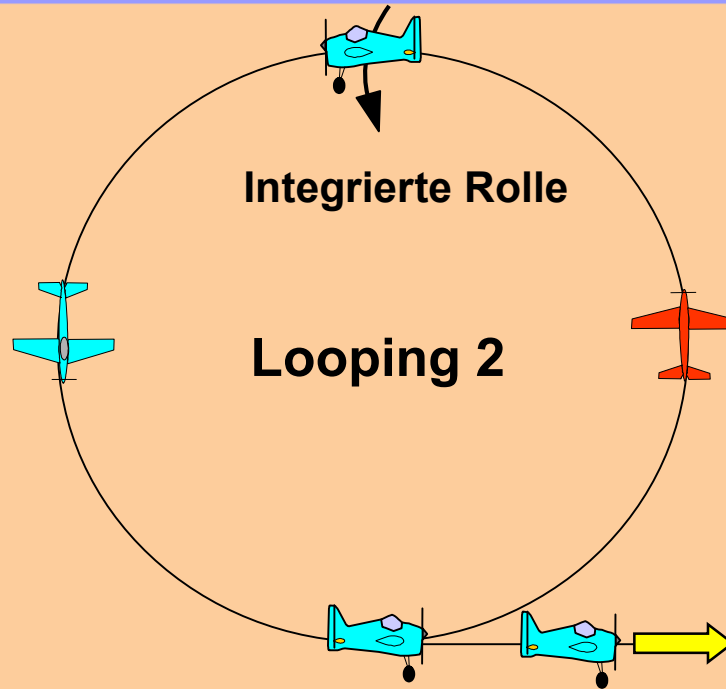
# AF-19.05 Zwei Loopings mit entgegengesetzten integrierten Rollen



Aus dem Normalflug ziehe durch einen Looping, integriere eine Rolle, ...



# AF-19.05 Zwei Loopings mit entgegengesetzten integrierten Rollen



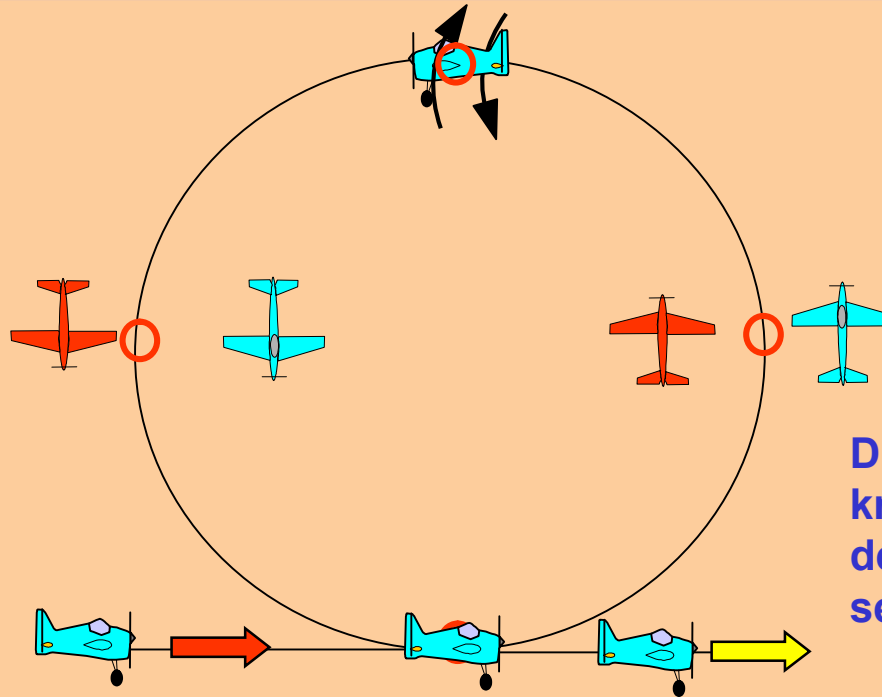
... ziehe durch einen weiteren Looping,  
integriere eine Rolle in entgegengesetzter  
Richtung, Ausflug im Normalflug





# AF-19.05 Zwei Loopings mit entgegengesetzten integrierten Rollen

Die Loopings müssen rund sein.

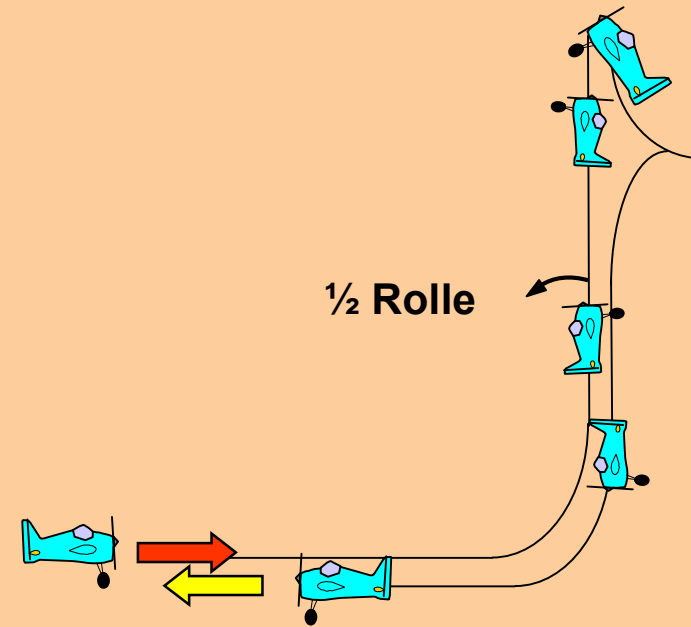


Die Rollen müssen in die kreisförmige Kreisbahn der Loopings integriert sein.

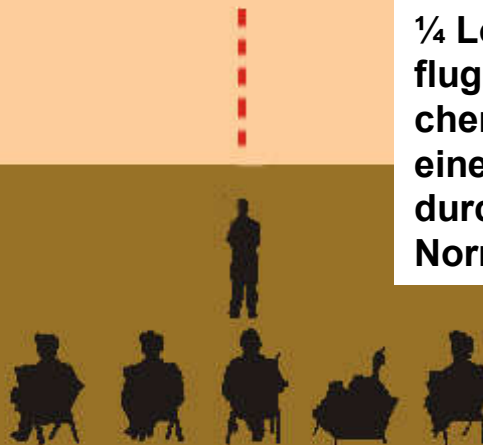
Rollrichtungswechsel erfolgt sofort.



## AF-19.06 Männchen mit 1/2 Rolle



Aus dem Normalflug ziehe durch einen 1/4 Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege eine 1/2 Rolle, fliege ein Männchen (mit der Kabinenhaube oben) in einen senkrechten Abwärtsflug, ziehe durch einen 1/4 Looping, Ausflug im Normalflug.

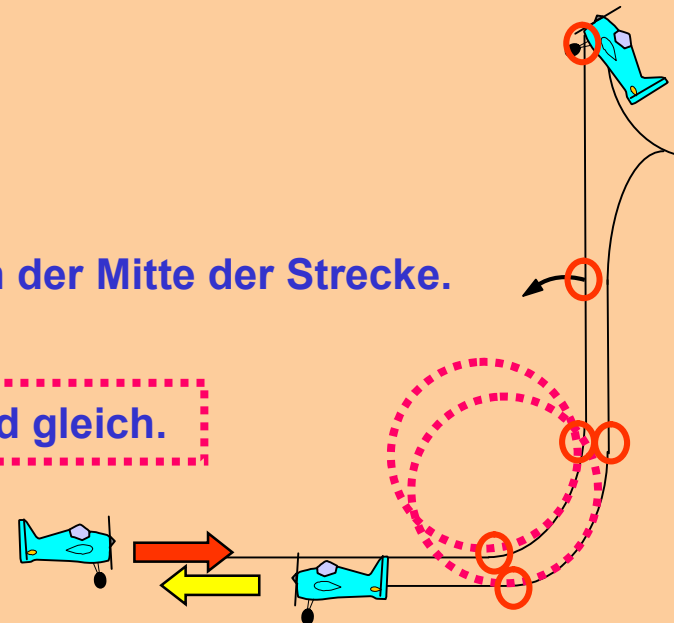


# AF-19.06 Männchen mit 1/2 Rolle

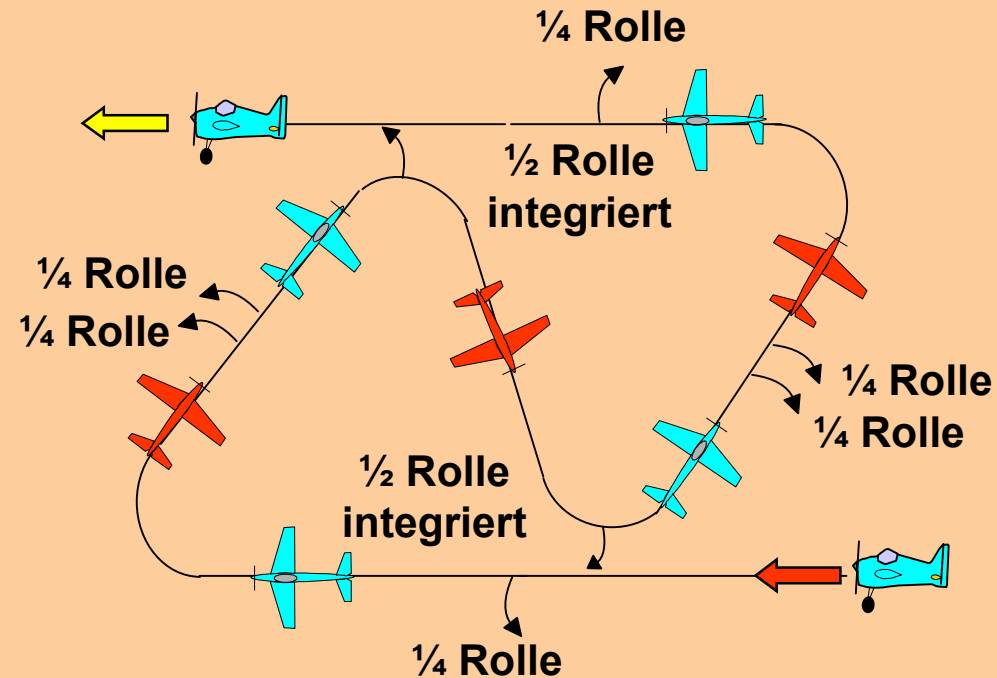
Flipover = 0 Punkte.

1/2 Rolle in der Mitte der Strecke.

Alle Radien sind gleich.



**AF-19.07 Figur N mit  $\frac{1}{4}$  Rolle,  $\frac{1}{4}$  Kreis, zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, zwei in den Ecken integrierte  $\frac{1}{2}$  Rollen, zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen,  $\frac{1}{4}$  Kreis,  $\frac{1}{4}$  Rolle**



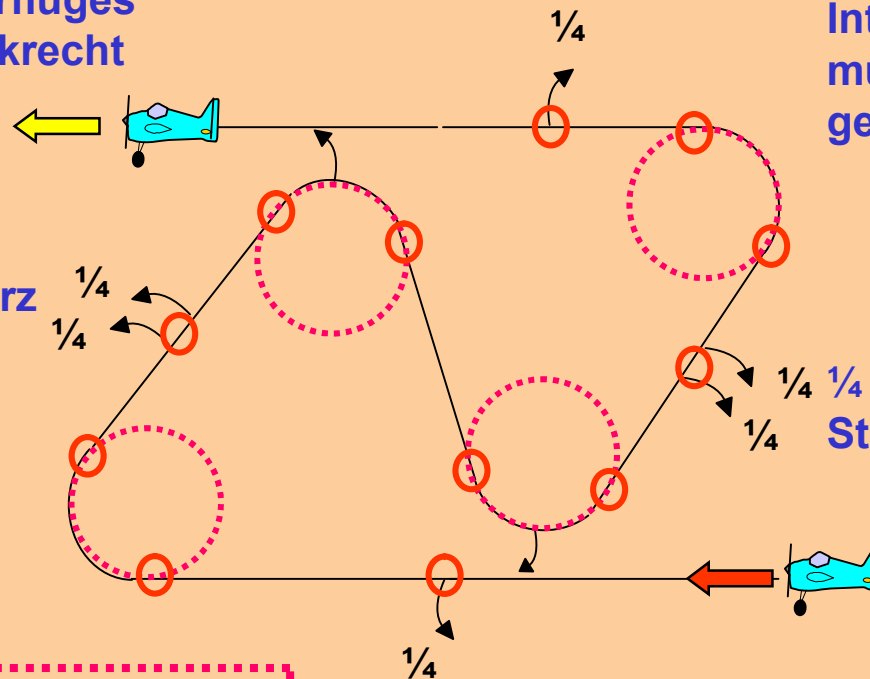
Aus dem Normalflug fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle in der Mitte des Flugraums, fliege einen gesteuerten Messerflug, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflugkreis in einen Querabmesserflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, fliege einen  $\frac{3}{8}$  Messerflugkreis mit einer integrierte  $\frac{1}{2}$  Rolle nach außen in einen  $45^\circ$  Querabmesserflug, fliege einen  $\frac{3}{8}$  Messerflugkreis mit einer integrierten  $\frac{1}{2}$  Rolle nach außen in einen Querabmesserflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflugkreis, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, Ausflug im Normalflug.

AF-19.07 Figur N mit  $\frac{1}{4}$  Rolle,  $\frac{1}{4}$  Kreis, zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, zwei in den Ecken integrierte  $\frac{1}{2}$  Rollen, zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen,  $\frac{1}{4}$  Kreis,  $\frac{1}{4}$  Rolle

Während des Messerfluges muss der Flügel senkrecht stehen

Strecken zwischen Teilrollen müssen kurz und von erkennbarer gleicher Länge sein.

Integrierte  $\frac{1}{2}$  Rollen müssen nach außen geflogen werden.

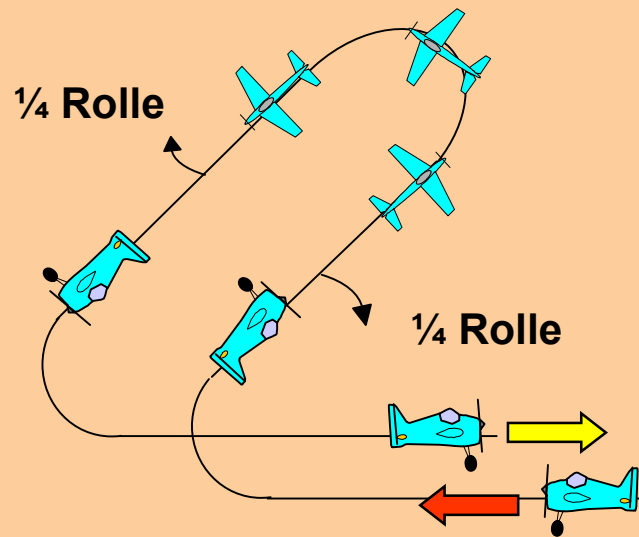


$\frac{1}{4}$   $\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke zentriert.

Alle Radien sind gleich.



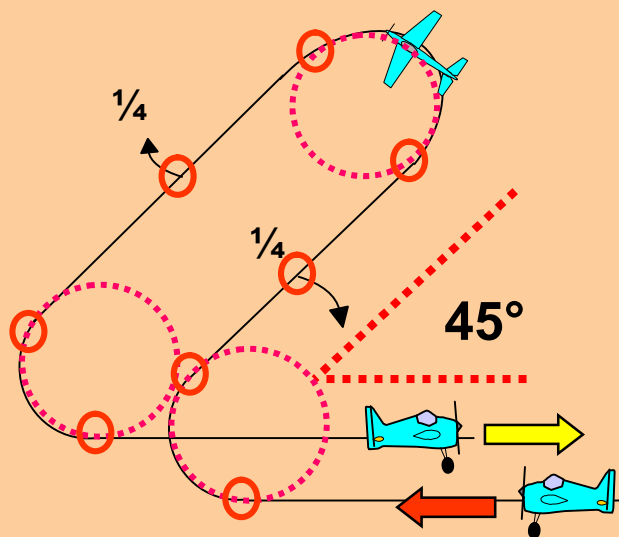
## AF-19.08 Meserflug Humpty Bump mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle



Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $\frac{1}{2}$  Messerflug Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, ziehe durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping, Ausflug im Normalflug.



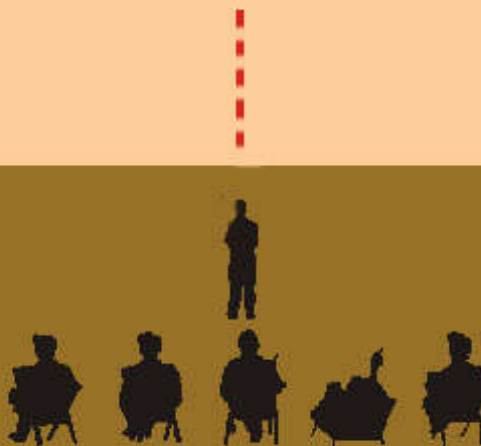
# AF-19.08 Messerflug Humpty Bump mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle



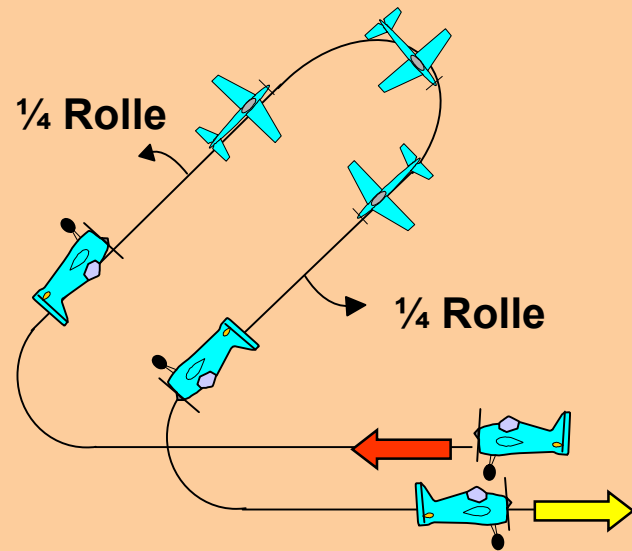
Während des Messerfluges muss der Flügel senkrecht stehen.

$\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke.

Alle Radien sind gleich.



## AF-19.08 Meserflug Humpty Bump mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle

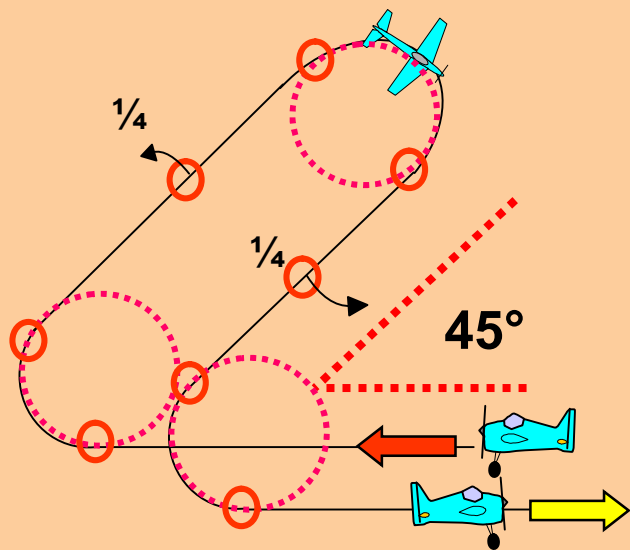


oder

Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, fliege einen  $\frac{1}{2}$  Messerflug Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege eine  $\frac{1}{4}$  Rolle, ziehe durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping, Ausflug im Normalflug.



# AF-19.08 Meserflug Humpty Bump mit $\frac{1}{4}$ Rolle, $\frac{1}{4}$ Rolle



oder

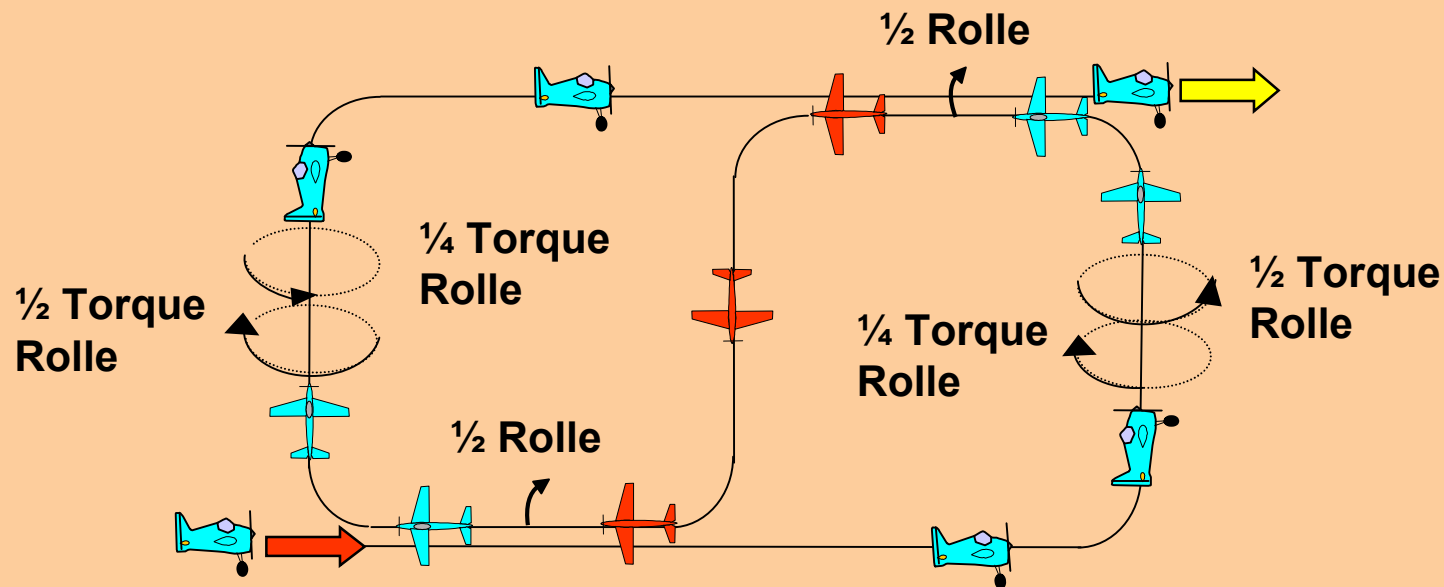
Während des Messerfluges muss der Flügel senkrecht stehen.

$\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke.

Alle Radien sind gleich.



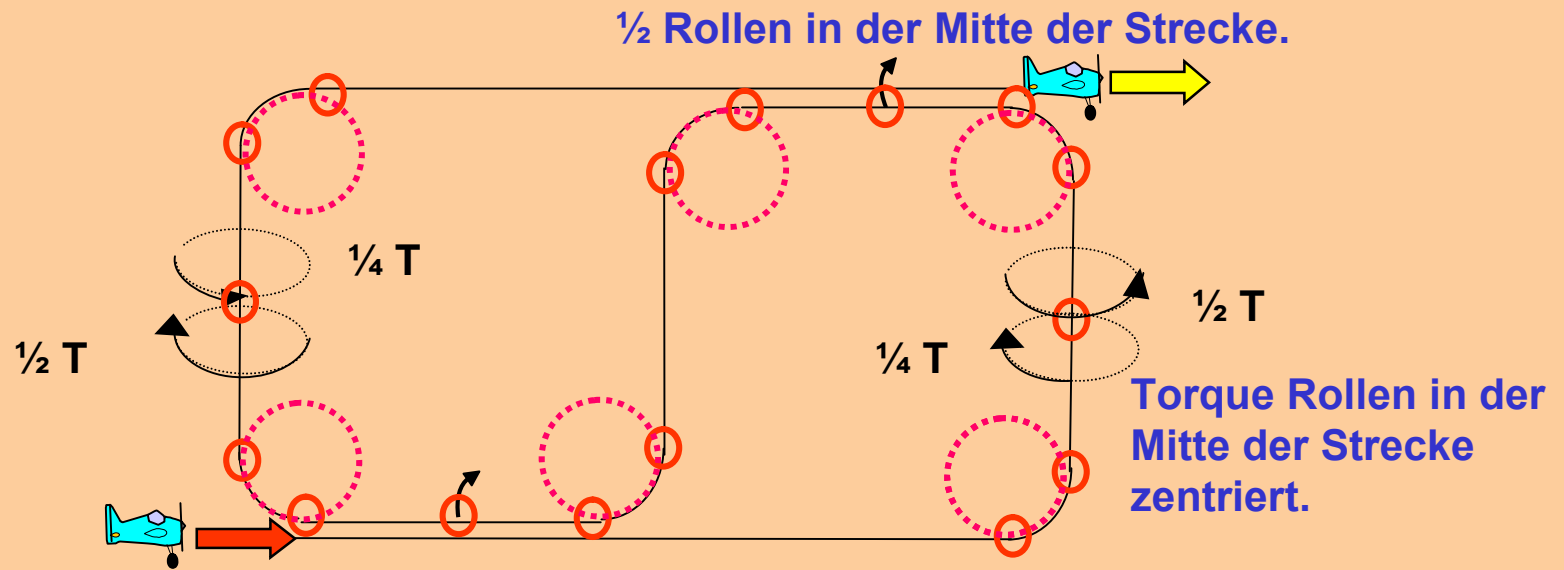
**AF-19.09 Vertikale Quadratische Acht mit  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle, entgegengesetzter  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle aufeinanderfolgend,  $\frac{1}{2}$  Rolle,  $\frac{1}{2}$  Rolle,  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle, entgegengesetzter  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle aufeinanderfolgend.**



Aus dem Normalflug ziehe durch einen  $\frac{1}{4}$  Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege aufeinanderfolgend eine  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle und eine  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle in entgegengesetzter Richtung, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflug Looping, fliege eine  $\frac{1}{2}$  Rolle, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflug Looping in einen senkrechten Abwärtsflug, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflug Looping, fliege eine  $\frac{1}{2}$  Rolle, fliege einen  $\frac{1}{4}$  Messerflug Looping in einen senkrechten Steigflug, , fliege aufeinanderfolgend eine  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle und eine  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle in entgegengesetzter Richtung, drücke in einen  $\frac{1}{4}$  Looping, Ausflug im Normalflug.



**AF-19.09 Vertikale Quadratische Acht mit  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle, entgegengesetzter  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle aufeinanderfolgend,  $\frac{1}{2}$  Rolle,  $\frac{1}{2}$  Rolle,  $\frac{1}{2}$  Torque Rolle, entgegengesetzter  $\frac{1}{4}$  Torque Rolle aufeinanderfolgend.**

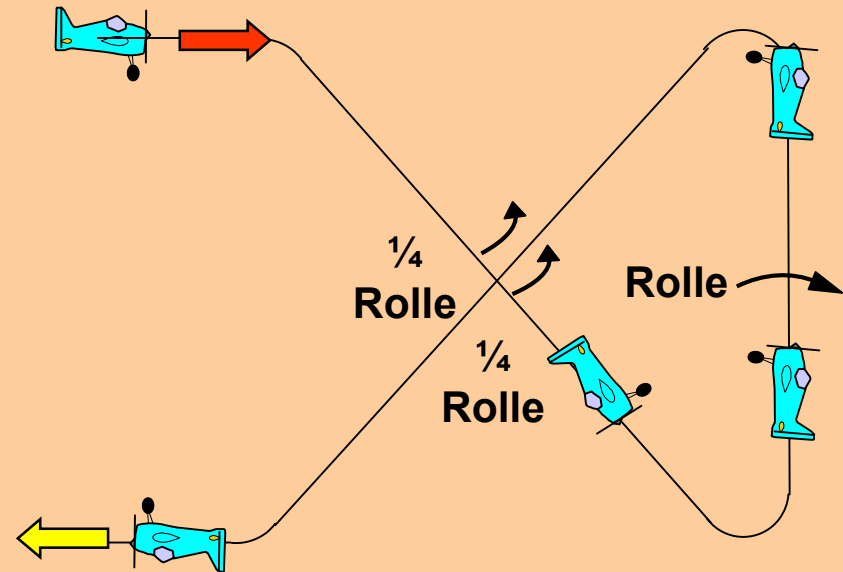


Alle Radien sind gleich.



# AF-19.10 Halbes Stundenglas mit zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen

Teil 1

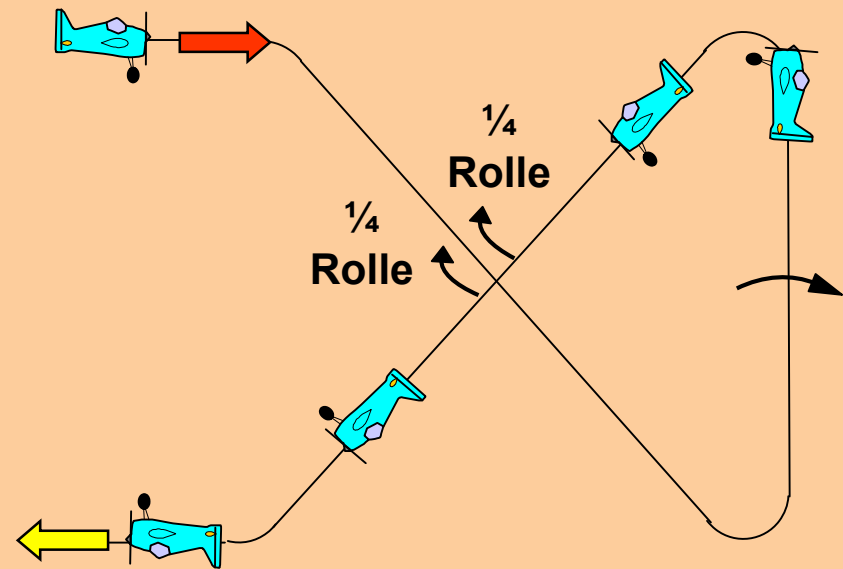


Aus dem Normalflug, drücke durch einen  $\frac{1}{8}$  Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, drücke durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping in einen senkrechten Steigflug, fliege eine Rolle,...



# AF-19.10 Halbes Stundenglas mit zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen

Teil 2



... drücke durch einen  $\frac{3}{8}$  Looping in einen  $45^\circ$  Abwärtsflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $\frac{1}{4}$  Rollen, drücke durch einen  $\frac{1}{8}$  Looping, Ausflug im Rückenflug.

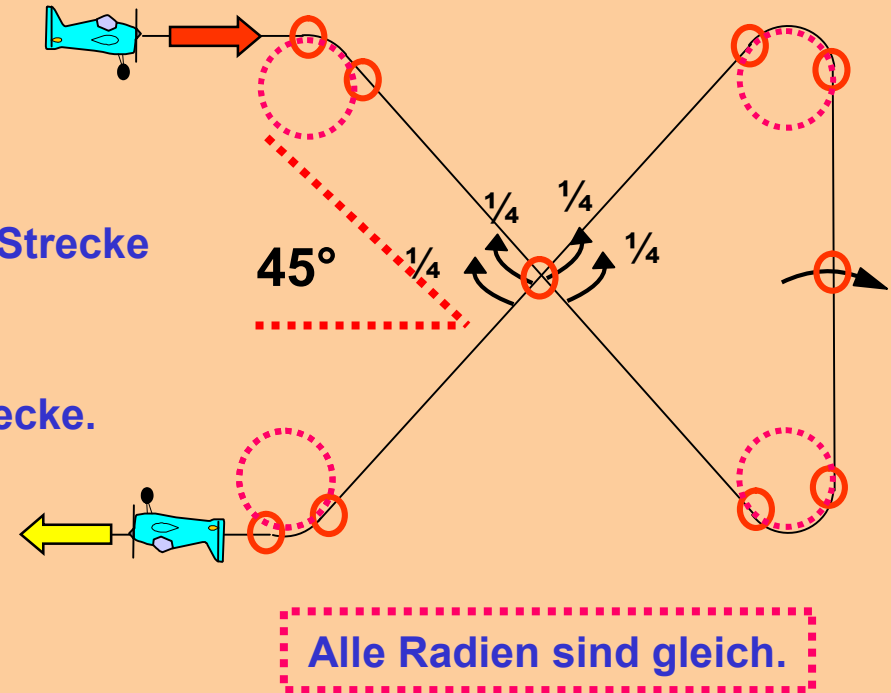


# AF-19.10 Halbes Stundenglas mit zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $\frac{1}{4}$ Rollen

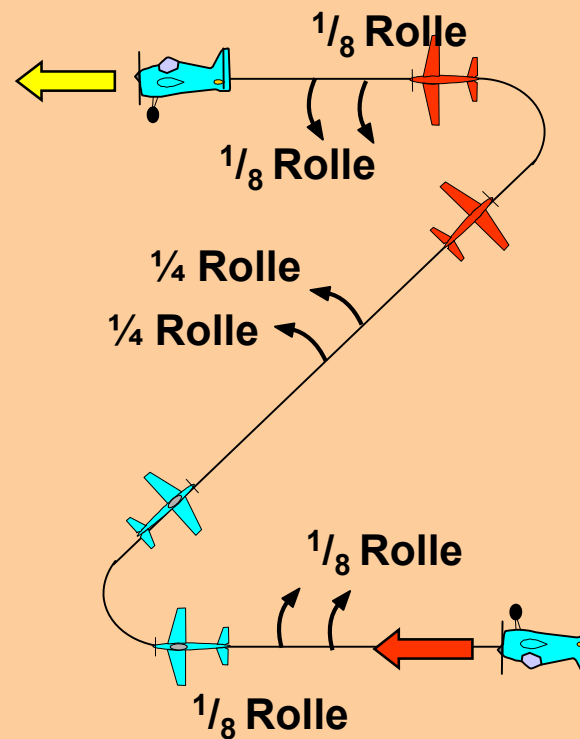
Strecken zwischen Teilrollen müssen kurz und von erkennbarer gleicher Länge sein.

$\frac{1}{4}$  Rollen in der Mitte der Strecke zentriert.

Rolle in der Mitte der Strecke.



# AF-19.11 Figur Z mit zwei aufeinanderfolgenden $1/8$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $1/4$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $1/8$ Rollen



Aus dem Rückenflug fliege zwei aufeinanderfolgende  $1/8$  Rollen, fliege einen  $3/8$  Messerflug Looping in einen  $45^\circ$  Steigflug, fliege zwei aufeinanderfolgende  $1/4$  Rollen, fliege einen  $3/8$  Messerflug Looping, fliege zwei aufeinanderfolgende  $1/8$  Rollen, Ausflug im Normalflug.

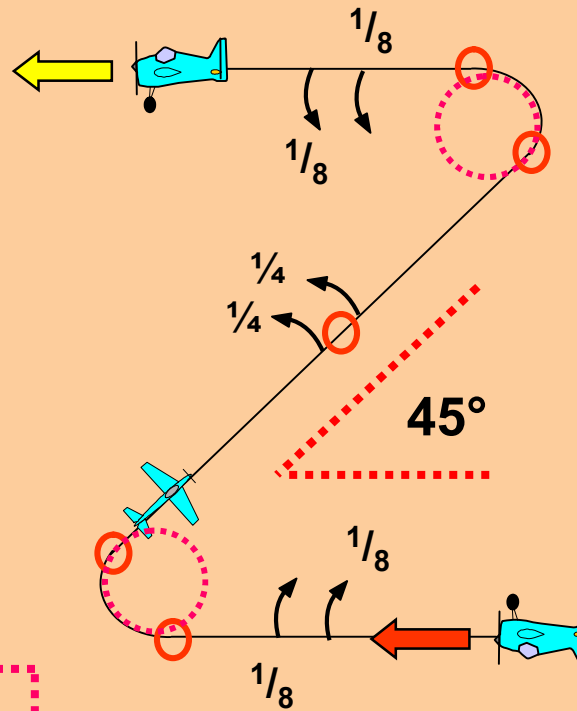


# AF-19.11 Figur Z mit zwei aufeinanderfolgenden $1/8$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $1/4$ Rollen, zwei aufeinanderfolgenden $1/8$ Rollen

$1/4$  Rolles in der Mitte der Strecke zentriert

Strecken zwischen Teilrollen müssen kurz und von erkennbarer gleicher Länge sein.

Alle Radien sind gleich.





**Landevorgang**  
( wird nicht beurteilt und nicht bewertet)

**Forget WHO is flying**  
(friend, rival, countryman, flier from other nation)

**Forget WHAT is flying**

**LOOK ONLY AT LINES DESCRIBED ....**  
(and the precision, smoothness, positioning, and size)

---

**Sicherheitslinie**



© Peter Uhlig, December 2017