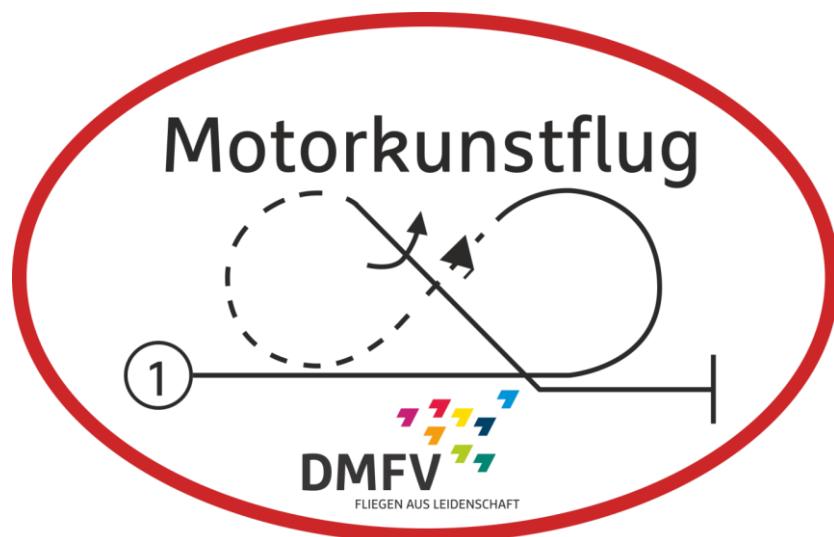


# ***Motorkunstflug im DMFV***

## ***Expertenklasse 2026 / 2027***

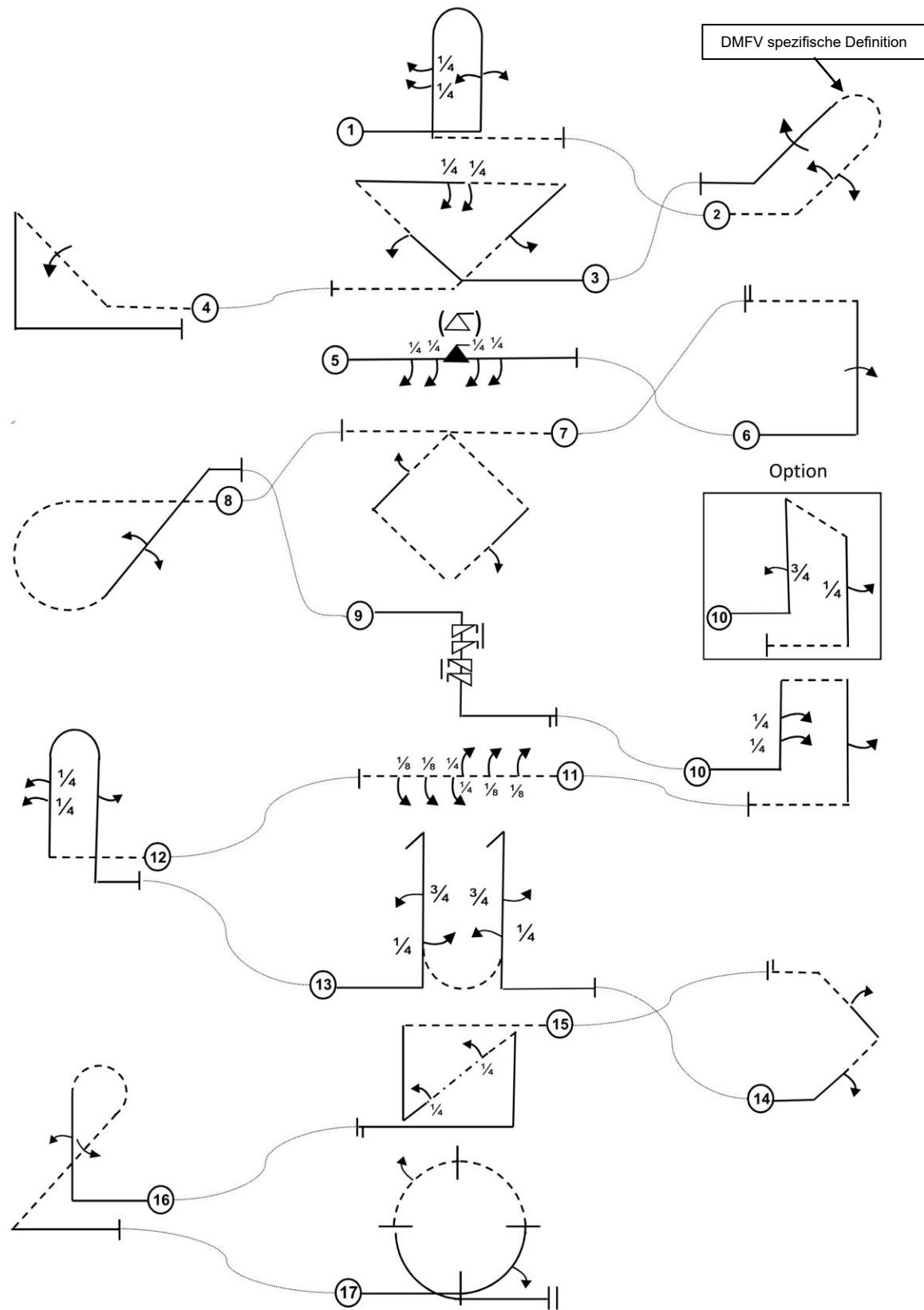
## ***Unlimited-Klasse 2026/2027***

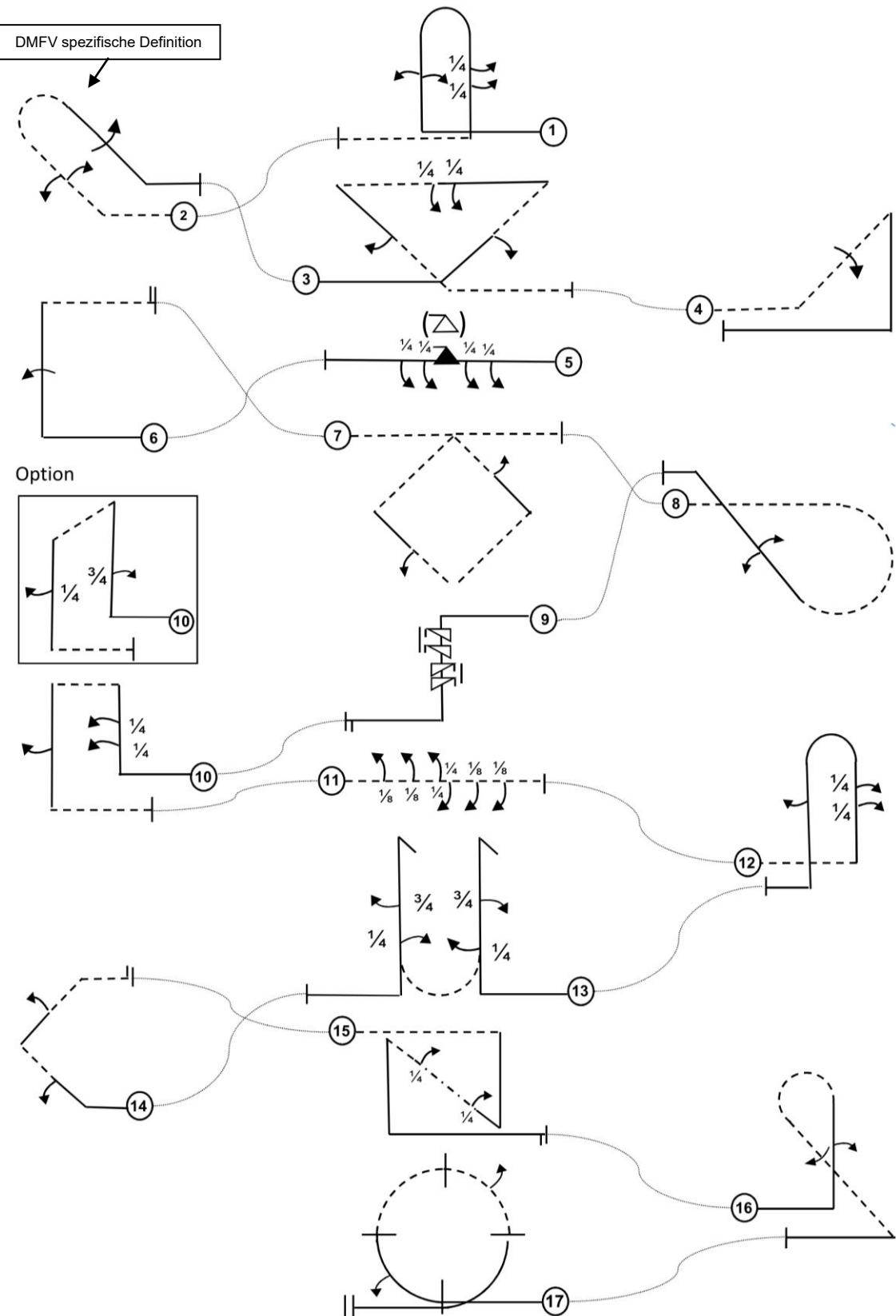
### **P27**



#### ***Inhaltsverzeichnis***

P27 2026/2027 von Links .....	2
P27 2026/2027 von Rechts .....	3
P27 2026/2027 - Ansagekarte .....	3
P27 2026/2027 - Figurenbeschreibung .....	5





## P27 2026/2027 - Ansagekarte

Bekanntes Programm des 1. Durchgangs und Option in den Durchgängen 2 und 3

Nr.	Wind	Figur	k-Faktor
1	gegen	Ziehen-Ziehen-Drücken Humpty-Bump mit 2 ½-Rolle gegengleich aufwärts und 2/4-Punkt-Rolle abwärts, AiR	4
2		45°-Humpty mit 2 ½-Rolle gegengleich aufwärts und Rolle abwärts - DMFV spezifische Definition	3
3	mit	Dreieck auf der Spitze mit Rollen, AiR (½-Rolle - 2/4-Punkt-Rolle oben - ½-Rolle)	3
4		Haifischflosse mit Rolle aufwärts	3
5	gegen	Rollenkombination mit 2/4-Punkt-Rolle - Snap - 2/4-Punkt-Rolle, jeweils gegengleich	5
6		½-Quadrat-Looping aufwärts mit Rolle, AiR	3
7	mit	Quadrat-Looping auf der Spitze mit ½-Rollen in Schenkel 1 und 3, AiR	4
8		½-Kubanacht von oben mit 2 ½-Rolle gegengleich aufwärts	2
9	gegen	Trudeln mit 2 mal 2 Umdrehungen gegengleich	4
10		Hoher Hut mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts, ½-Rolle abwärts, AiR Option: mit ¾-Rolle aufwärts und ¼-Rolle abwärts, AiR	3
11	mit	Rollenkombi mit 2/8-Punkt-Rolle und ¼-Rolle, gefolgt von ¼-Rolle und 2/8-Punkt-Rolle, gegengleich, AiR	4
12		Drücken-Ziehen-Ziehen Humpty-Bump mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts und ½-Rolle abwärts	3
13	gegen	Figur M mit ¾-Rolle - ¼-Rolle - ¼-Rolle - ¾-Rolle	5
14		½-Quadrat-Looping auf der Spitze mit 2 ½-Rollen, AiR	3
15	mit	Quadrat-Loop mit Diagonale mit ¼-Rolle – Messerflug - ¼-Rolle	4
16		Figur ET, umgekehrt, mit ½-Rolle auf- und Rolle abwärts	3
17	gegen	Looping mit 2 ½-Rollen integriert in Quadrant 1 und 3	5
		AiR = Ausflug im Rückenflug	Gesamt k-Faktor
			61

## **P27 2026/2027 - Figurenbeschreibung**

(entspricht dem FAI-F3A-Programm P27)

Bekanntes Programm des 1. Durchgangs, und Option in den Durchgängen 2 und 3.

### **Figurenbeschreibungen**

Das Standardprogramm der Expertenklasse ist ein Wendefigurenprogramm, das innerhalb der Kunstflugbox geflogen wird. Beim Ausfliegen aus der Kunstflugbox erfolgen Punktabzüge bei der betreffenden Figur.

Bis zum Einflug in die erste Figur und nach der letzten Figur darf das Modell jedoch auch außerhalb der Box fliegen.

Alle Flugfiguren beginnen und enden im waagerechten Geradeausflug.

Flughöhenkorrekturen zur Positionierung sind nur in den Wendeflugfiguren gestattet.

Bei einigen der Figurendarstellungen wird zur besseren Darstellbarkeit teilweise ein Höhenversatz zwischen Ein- und Ausflug gezeichnet. Im realen Flug liegen Ein- und Ausflug idealerweise auf derselben Ebene.

### **1. Ziehen-Ziehen-Drücken Humpty-Bump mit 2 ½-Rolle gegengleich aufwärts und**

#### **2/4-Punkt-Rolle abwärts, AiR (Zentralfigur gegen den Wind):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug in der Mitte der Kunstflugbox mit einem ¼-Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt 2 ½-Rolle gegengleich in der Mitte der Strecke und wird mit einem ½-Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine 2/4-Punkt-Rolle in der Mitte der Strecke. Anschließend wird es mit einem gedrückten ¼-Looping im waagerechten Rückenflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Rollgeschwindigkeit der gleichartigen Rollen ist gleich. Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen.

### **2. 45°-Humpty mit 2 ½-Rolle gegengleich aufwärts und Rolle abwärts**

#### **DMFV spezifische Definition: der ½-Looping kann positiv oder negativ geflogen werden**

Das Modell wird aus der waagerechten Rückenfluglage mit einem ¼-Looping in einen 45°-Steigflug gedrückt und fliegt eine Strecke mit 2 ½-Rollen gegengleich. Nun fliegt es einen ½-Innen- oder Außenlooping in einen 45°-Sinkflug, fliegt eine Strecke mit einer Rolle. Mit einem gezogenen ¼-Looping wird das Modell in der waagerechten Normalfluglage aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Rollgeschwindigkeit der gleichartigen Rollen ist gleich.

### **3. Dreieck auf der Spitze mit Rollen, AiR**

#### **(½-Rolle - 2/4-Punkt-Rolle oben - ½-Rolle) (Zentralfigur mit dem Wind):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug (in der Mitte der Kunstflugbox) mit einem  $\frac{1}{8}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle und wird mit einem  $\frac{3}{8}$ -Looping in einen waagerechten Rückenflug gedrückt. Nun fliegt es eine gerade Strecke mit einer 2/4-Punkt-Rolle und wird mit einem  $\frac{3}{8}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Sinkflug gezogen. Nach einer Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle wird es mit einem  $\frac{1}{8}$ -Looping in den waagerechten Rückenflug auf der unteren Ebene gedrückt und fliegt aus der Figur.

Die Länge der Schenkel auf- und abwärts sind gleich lang, die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen, die Rollen liegen in der Mitte der Strecken. Die Rollgeschwindigkeit der gleichartigen Rollen ist gleich. Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen.

### **4. Haifischflosse mit Rolle aufwärts (Wendefigur):**

Das Modell wird aus dem Rückenflug mit einem  $\frac{1}{8}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Steigflug gedrückt, fliegt eine gerade Strecke mit einer Rolle und wird dann mit einem  $\frac{3}{8}$ -Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen. Fliegt eine gerade Strecke und wird anschließend nach einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Rolle liegt in der Mitte der Strecke.

### **5. Rollenkombination (Zentralfigur gegen den Wind):**

#### **mit 2/4-Punkt-Rolle - Snap - 2/4-Punkt-Rolle, jeweils gegengleich**

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug eine 2/4-Punkt-Rolle, einen Snap, eine 2/4-Punkt Rolle, jeweils gegengleich. Es fliegt im waagerechten Normalflug aus der Figur.

Der Snap liegt in der Mitte der Kunstflugbox. Die gleichartigen Rollen werden mit der gleichen Rollgeschwindigkeit geflogen. Zwischen den Rollen mit entgegengesetzter Drehrichtung wird keine Strecke geflogen.

### **6. $\frac{1}{2}$ -Quadrat-Looping aufwärts mit Rolle, AiR (Wendefigur):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke mit einer Rolle und einen gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping. Nun fliegt es im waagerechten Rückenflug aus der Figur.

Die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen. Die Rolle liegt in der Mitte der Strecke.

## **7. Quadrat-Looping auf der Spitze mit $\frac{1}{2}$ -Rollen in Schenkel 1 und 3, AiR**

### **(Zentralfigur mit dem Wind):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug (in der Mitte der Kunstflugbox) mit einem  $\frac{1}{8}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Sinkflug gezogen, fliegt eine Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle, wird mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Sinkflug entgegengesetzter Flugrichtung gedrückt und fliegt eine Strecke (Rückenflug). Anschließend wird das Modell mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Steigflug gedrückt, fliegt eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle. Nun wird das Modell mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen  $45^\circ$ -Steigflug entgegengesetzter Flugrichtung gezogen, fliegt eine gerade Strecke und wird nach einem gezogenen  $\frac{1}{8}$ -Looping im waagerechten Rückenflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die geraden Strecken vor und nach den  $\frac{1}{2}$ -Rollen sind gleich lang. Die Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Alle Schenkel, inklusiv der  $\frac{1}{2}$ -Rollen, sind gleich lang. Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen.

## **8. $\frac{1}{2}$ -Kubanacht von oben mit 2 $\frac{1}{2}$ -Rolle gegengleich aufwärts (Wendefigur):**

Das Modell wird aus der waagerechten Rückenfluglage mit einem gezogenen  $\frac{5}{8}$ -Innenlooping in einen  $45^\circ$  Steigflug gezogen. Nun fliegt es eine Strecke mit 2  $\frac{1}{2}$ -Rollen gegengleich und wird nach einem gedrückten  $\frac{1}{8}$ -Looping in der waagerechten Normalfluglage aus der Figur geflogen.

Alle Teilloopings sind mit dem gleichen Radius zu fliegen. Die geraden Strecken vor und nach den  $\frac{1}{2}$ -Rollen sind gleich lang. Die Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Zwischen den Rollen mit entgegengesetzter Drehrichtung wird keine Strecke geflogen.

## **9. Trudeln mit 2 mal 2 Umdrehungen gegengleich (Zentralfigur gegen den Wind):**

Das Modell fliegt im waagerechten Normalflug. Mit verringertem Gas wird das Modell in einer Fluglage gehalten, bei der die Rumpfspitze angehoben ist, bis die Strömung abreißt und es zu trudeln beginnt. Das Modell macht in Autorotation 2 Umdrehungen und unmittelbar danach 2 Umdrehungen in entgegengesetzter Richtung. Anschließend geht es in einen senkrechten Sturzflug über und wird mit einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Bei einer gerissenen Rolle im Einflug oder mehr als  $\frac{1}{2}$  Umdrehung im Spiralsturz erfolgt eine „Nullwertung“ der gesamten Figur. Bei erzwungenem Übergang ins Trudeln erfolgt ein Punktabzug.

## **10. Hoher Hut mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts, ½-Rolle abwärts, AiR (Wendefigur):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen und fliegt eine gerade Strecke mit einer 2/4-Punkt-Rolle. Nun wird es mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen waagerechten Rückenflug gezogen, fliegt eine Strecke und wird mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen. Danach fliegt das Modell eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle und wird nach einem gedrückten  $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Rückenflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

### **Option: mit $\frac{3}{4}$ -Rolle aufwärts und $\frac{1}{4}$ -Rolle abwärts, AiR (als Windkorrektur):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen und fliegt eine gerade Strecke mit einer  $\frac{3}{4}$ -Rolle. Nun wird es mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen waagerechten Rückenflug gezogen, fliegt eine Strecke und wird mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen. Danach fliegt das Modell eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{4}$ -Rolle. Anschließend wird es nach einem gedrückten  $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Rückenflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die gleichartigen Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit.

## **11. Rollenkombi, AiR (Zentralfigur mit dem Wind): mit 2/8-Punkt-Rolle und $\frac{1}{4}$ -Rolle, gefolgt von $\frac{1}{4}$ -Rolle und 2/8-Punkt-Rolle, gegengleich**

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Rückenflug eine 2/8-Punkt-Rolle und eine  $\frac{1}{4}$ -Rolle in gleicher Drehrichtung, gefolgt von einer  $\frac{1}{4}$ -Rolle und einer 2/8-Punkt-Rolle in entgegengesetzter Drehrichtung. Es fliegt im waagerechten Rückenflug aus der Figur.

Die gleichartigen Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit, der Drehrichtungswechsel liegt in der Mitte der Kunstflugbox. Zwischen den Rollen in entgegengesetzter Drehrichtung darf keine Gerade geflogen werden.

## **12. Drücken-Ziehen-Ziehen Humpty-Bump mit 2/4-Punkt-Rolle aufwärts und $\frac{1}{2}$ -Rolle abwärts**

### **(Wendefigur):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gedrückt, fliegt eine gerade Strecke mit einer 2/4-Punkt-Rolle und wird mit einem  $\frac{1}{2}$ -Looping in einen senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle. Anschließend wird es mit einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping im waagerechten Normalflug auf der unteren Ebene aus der Figur geflogen.

Die geraden Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang und die Teilloopings haben den gleichen Radius.

### **13. Figur M mit $\frac{3}{4}$ -Rolle - $\frac{1}{4}$ -Rolle - $\frac{1}{4}$ -Rolle - $\frac{3}{4}$ -Rolle**

#### **(Zentralfigur gegen den Wind):**

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping in den senkrechten Steigflug, fliegt eine Strecke senkrecht aufwärts mit einer  $\frac{3}{4}$ -Rolle und macht anschließend einen 180°-Turn, fliegt eine Strecke senkrecht abwärts mit einer  $\frac{1}{4}$ -Rolle und wird mit einem gedrückten  $\frac{1}{2}$ -Looping in einen weiteren senkrechten Steigflug geflogen. Danach fliegt es eine Strecke senkrecht aufwärts mit einer  $\frac{3}{4}$ -Rolle und macht anschließend einen 180°-Turn. Senkrecht abwärts fliegt es  $\frac{1}{4}$ -Rolle. Mit einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping wird es im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang. Die gleichartigen Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Beide Schenkel des M sind gleich hoch. Wird ein Turn gekippt, so erfolgt eine „Nullwertung“ der gesamten Figur. Die Turnrichtung ist frei. Ein- und Ausflug liegen auf derselben Höhe.

### **14. $\frac{1}{2}$ -Quadrat-Looping auf der Spitze mit 2 $\frac{1}{2}$ -Rollen, AiR**

#### **(Wendefigur):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem  $\frac{1}{8}$ -Looping in einen 45°-Steigflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle, einen gedrückten  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen weiteren 45°-Steigflug entgegengesetzter Flugrichtung. Nun fliegt es eine gerade Strecke mit einer  $\frac{1}{2}$ -Rolle und wird mit einem gezogenen  $\frac{1}{8}$ -Looping im waagerechten Rückenflug aus der Figur geflogen.

Die Länge der Strecken in den 45°-Steigflügen sind gleich lang. Die Teilloopings werden alle mit dem gleichen Radius geflogen. Die Rollen haben die gleiche Rollgeschwindigkeit. Die Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang.

### **15. Quadrat-Loop mit Diagonale mit $\frac{1}{4}$ -Rolle – Messerflug - $\frac{1}{4}$ -Rolle**

#### **(Zentralfigur mit dem Wind):**

Das Modell wird aus dem waagerechten Rückenflug mit einem  $\frac{1}{4}$ -Looping in den senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke senkrecht abwärts und wird mit einem gezogenen  $\frac{3}{8}$ -Looping in einen 45°-Steigflug gezogen, fliegt eine  $\frac{1}{4}$ -Rolle in einen Messerflug. Fliegt eine Strecke im Messerflug und wird mit einer  $\frac{1}{4}$ -Rolle in den Rückenflug gesteuert. Dann wird es mit einem  $\frac{3}{8}$ -Looping in den senkrechten Sinkflug gezogen, fliegt eine gerade Strecke senkrecht abwärts und wird nach einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping in waagerechter Normalfluglage aus der Figur geflogen.

Die Figur wird symmetrisch in der Mitte der Kunstflugbox geflogen. Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die geraden Strecken vor und nach den  $\frac{1}{4}$ -Rollen sind gleich lang.

### **16. Figur ET, umgekehrt, mit $\frac{1}{2}$ -Rolle auf- und Rolle abwärts**

#### **(Wendefigur)**

Das Modell wird aus dem waagerechten Normalflug mit einem gezogenen  $\frac{1}{4}$ -Looping in einen senkrechten Steigflug gezogen, fliegt eine  $\frac{1}{2}$ -Rolle und wird mit einem  $\frac{5}{8}$ -Looping in einen 45°-Sinkflug gedrückt. Nun fliegt es eine Rolle und wird nach einem gezogenem  $\frac{3}{8}$ -Looping im waagerechten Normalflug aus der Figur geflogen.

Die Teilloopings haben den gleichen Radius. Die Strecken vor und nach den Rollen sind gleich lang.

## **17. Looping mit 2 ½-Rollen integriert in Quadrant 1 und 3 (Zentralfigur gegen den Wind)**

Das Modell fliegt aus dem waagerechten Normalflug einen Looping. Im ersten und dritten Quadranten des Loopings wird jeweils eine ½-Rolle integriert.

Das Modell fliegt im waagerechten Normalflug aus der Figur.

Die Rollgeschwindigkeit der ½-Rollen entspricht der Integration. Die Drehrichtung der Rollen ist frei.