

# Reglement NORDOSTCUP 2023 (Production 1/24)

## **Vorwort**

Der NORDOSTCUP ist eine privat veranstaltete Slotracing-Rennserie für Flexicars (Production 1/24) gemäß folgendem Reglement. Der NORDOSTCUP wird in mehreren offen ausgeschrieben Rennen ausgetragen. Dabei soll der Spaß im Vordergrund stehen und die Kosten überschaubar sein. Aus Gründen der Praktikabilität gibt es Abweichungen zum Reglement der ISRA.

## **1. Generelle Bestimmungen**

Über das Verhalten der Fahrer, Regelungen bezüglich der Einsetzer sowie etwaiger Proteste hat die Rennleitung bzw. der Bahnbetreiber vor Start der Qualifikation die Teilnehmer mündlich einzuweisen. Mögliche diesbezügliche Unklarheiten sind während dieser Fahrerbesprechungen auszuräumen.

## **Wertung**

Alle Teilnehmer dieser Rennserie kommen in die Wertung. Eine Disqualifikation zählt als Teilnahme, es werden aber 0 Punkte vergeben.

Die Punktevergabe erfolgt gemäß nachstehender Tabelle.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
50	47	45	43	41	39	37	35	33	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21

21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Alle weiteren Platzierten erhalten jeweils einen Punkt.

Es wird ein Bonuspunkt für die beste Qualifikation vergeben.

Für die Jahresgesamtwertung werden 3 der veranstalteten Rennen gewertet.

Dabei zählen die besten 3 Ergebnisse jedes Fahrers.

Sollten am Saisonende mehrere Fahrer Punktegleichstand haben, entscheidet die beste Platzierung in den einzelnen, gewerteten Rennen. Sollte auch hier Gleichstand sein, entscheidet als nächstes die beste Platzierung in den einzelnen, gewerteten Qualifikationen.

Mindestens die sechs Bestplatzierten der Gesamtwertung erhalten Preise. Für die einzelnen Läufe sind keine Preise vorgesehen.

## **Startgeld**

Für jeden Rennlauf wird ein Startgeld von 10,00 € pro volljährigem- sowie 7,00 € pro minderjährigem Teilnehmer erhoben. Dieses wird zu gleichen Teilen an den Bahnbetreiber für seine Aufwendungen und den Veranstalter für Preise und Pokale für die Gesamtwertung der Rennserie verwendet.

Das Startgeld wird bei Fahrzeugabnahme bezahlt. Ein Anspruch auf Rückzahlung besteht nicht.

## **Technische Fahrzeugabnahme**

Jedes am Rennen teilnehmende Fahrzeug wird einer technischen Abnahme unterzogen. Die Rennleitung ist berechtigt, einzelne Teile – inklusive des Motors – zu demontieren und auf ihre Regelkonformität zu überprüfen.

Entspricht das Fahrzeug dem Reglement, wird das Fahrzeug im Parc Ferme verwahrt.

Die Fahrzeuge müssen zu jedem Zeitpunkt des Rennens dem Reglement entsprechen.

Nach den jeweiligen Läufen werden die Fahrzeuge im Parc Ferme abgestellt und nach Rennende durch die Rennleitung freigegeben.

Bei Unstimmigkeiten entscheidet die Rennleitung. Die dabei getroffene Entscheidung ist für das Rennen verbindlich.

Die Bahn wird mit einer für die gefahrenen Klassen ausreichenden Haftung versehen. Es ist ausschließlich die Rennleitung berechtigt, die Fahrbahnoberfläche zu verändern oder dieses zu veranlassen.

In den Spurwechselferien sowie im Warmup sind Service und Reparaturen am Fahrzeug nicht erlaubt.

## **Rundenzähler**

Die angezeigte Rundenzahl ist maßgeblich. Sollte der Rundenzähler einer Spur defekt sein, wird der Rundendurchschnitt von allen korrekt gezählten Spuren, die vom betroffenen Fahrer zurückgelegt wurden, für die defekte Spur zuerkannt.

## **Unterbrechung des Rennens**

Ein Einsetzer oder Fahrer kann durch den Ruf „Track“, „Stopp“ oder „Terror“ die Unterbrechung des Rennens fordern. Dies gilt jedoch nur, wenn ein Fahrzeug nicht für den Einsetzer erreichbar ist oder ein Bahndefekt vorliegt. War der „Track“-Ruf unberechtigt wird durch die Rennleitung eine Verwarnung ausgesprochen. Im Wiederholungsfall ist mit Disziplinarmaßnahmen zu rechnen.

## **Qualifikation**

Die Qualifikation wird auf einer von der Rennleitung bestimmten Spur ausgetragen.

Diese wird nach dem Training bekannt gegeben.

Die Einfahrzeit bei der Qualifikation wird vom Veranstalter festgelegt. Sie beträgt maximal 30 Sekunden.

Gefahren wird je Fahrer eine Minute. Gewertet werden sollen die gefahrenen Runden und Teilstücke jedes Fahrers.

## **Finale**

Nach den Ergebnissen aus der Qualifikation erfolgt die Einteilung in die Gruppen. (Der Fahrer mit den meisten Runden, in die erste Gruppe usw.)

Das Rennen beginnt mit der Gruppe mit den wenigsten Runden.

Sollten Gruppen entsprechend der Spurenzahl der Bahn nicht voll besetzt sein, sind das immer die Gruppen mit den wenigsten Runden. Eine entsprechende Einteilung erfolgt durch die Rennleitung.

Die Fahrzeit wird pro Spur so festgelegt, dass ca. 30 Minuten erreicht werden. Das heißt:

Bei 4 Spuren - 7 min

Bei 5 Spuren - 6 min

Bei 6 Spuren - 5 min

Bei 8 Spuren - 4 min

Die Spurwechsellpause beträgt mindestens 1 Minute.

Die Wertung erfolgt gemäß gefahrener Runden und Teilstücke. Bei Gleichstand zählt das Qualifikationsergebnis.

### **Einsetzer**

Bei der Qualifikation ist die Einsetzerreihenfolge entgegen der Startreihenfolge.

Der Einsetzerwechsel wird durch die Rennleitung bestimmt.

Beim Finale wird die zuerst fahrende Gruppe von der zuletzt startenden Gruppe eingesetzt.

Danach setzt immer die gefahrene Gruppe die als nächstes fahrende Gruppe ein.

### **Disziplinarstrafen**

Nach einer Verwarnung wegen unsportlichem Verhalten gilt im Wiederholungsfall ein Abzug von 10 Runden.

Bei folgenden Verstößen wird die Rennleitung eine Disqualifikation vornehmen:

- Bei grob unsportlichem Verhalten
- Wechsel von Karosserie oder Chassis nach Abnahme
- eklatante Verstöße gegen das technische Reglement nach Abnahme

### **Protest**

Proteste sind vor Beginn der Siegerehrung gegen Hinterlegung von 15 € an die Rennleitung zu richten. Diese hat über den Protest zu befinden. War der Protest berechtigt, erhält der Protestierende den Betrag zurück. Wird der Protest abgewiesen, geht der Betrag an den Veranstalter.

## **2. Allgemeine technische Bestimmungen**

Unabhängig von den technischen Vorgaben der einzelnen Klassen gelten folgende Bestimmungen.

### **Karosserie**

Es sind nur Karosserien aus jeweiligen Listen der einzelnen Fahrzeugklassen zugelassen.

Die Karosserien dürfen nicht modifiziert werden (Versteifungen erlaubt).

Übliche Karosseriebefestigungen können außerhalb der jeweiligen Maximalbreite des Fahrzeuges liegen.

Alle Karosserien müssen mit mindestens 2 Stück gut sichtbaren aufgeklebten oder lackierten Startnummern versehen sein.

Die gesamte Karosse muss deckend lackiert sein.

Die Fahrzeugscheiben müssen durchsichtig bleiben.

Ein maßstabsgetreuer dreidimensionaler mehrfarbiger Fahrereinsatz mit zumindest Helm, Armen und Lenkrad muss vorhanden sein. Bei Tourenwagen-Karosserien ist ein vollständig dreidimensionales maßstabsgetreues Innenrauminterieur aus Lexan zu verwenden.

Die Karosserie muss alle Teile des Fahrzeuges abdecken. Kein Teil des Chassis oder des Motors darf von oben betrachtet (auch durch die Fensterscheiben) sichtbar sein.

Die Vorder- und Hinterräder müssen von der Seite vollständig sichtbar sein.

Vorderräder sind als grafische Nachbildung an die entsprechenden Stellen der Karosserie zu verkleben. Die Farbe der Vorderräder muss schwarz sein.

## **Chassis**

Es darf nur das zur Abnahme gekennzeichnete Chassis verwendet werden. Ein Wechsel ist nicht zugelassen.

Das Fahrzeug darf nur einen Leitkiel haben.

Die Hinterräder müssen aus schwarzem Moosgummi sein.

## **Abmessungen**

Die Maßangaben für Höhen und Bodenfreiheit beziehen sich immer auf die Oberseite einer Messplatte.

Maßgeblich sind die Messmittel der Rennleitung.

## **Regler**

Erlaubt sind nur Regler ohne zusätzliche Stromversorgung, stromspeichernde Bauteile oder Schaltungen.

# **3. Technische Bestimmungen für die Klasse Production 1/24**

## **Abmessungen**

Abstand Leitkielrehpunkt zur Hinterachsmittle	original
Fahrzeuggesamtbreite	max. 83 mm
Vorderraddurchmesser	min. 12,7 mm
Radbreite	frei
Bodenfreiheit zur Abnahme	min. 0,8 mm

Sollten Bahnbetreiber zum Schutz der Bahn eine höhere Bodenfreiheit zur Abnahme wünschen, wird dies in der Ausschreibung vor dem jeweiligen Rennlauf bekannt gegeben.

Achsdurchmesser hinten	min. 2,38 mm (3/32")
Karosseriehöhe bei LMP, GT1, GTR an der Oberkante Heckspoiler	max. 40 mm
Karosseriehöhe bei Tourenwagen an der Oberkante Heckspoiler	max. 35mm
untere Kante Heckstoßstange Tourenwagen	max. 12,7 mm über Messbrett

Die Bodenfreiheit generell sowie das Höhenmaß bei Karosserien LMP, GT1 und GTR werden auf einer Messplatte unversenkt mit montierten Rädern gemessen. Das Höhen- und das Abstandsmaß bei Tourenwagen- Karosserien werden auf einer Messplatte mit versenktem Leitkiel sowie versenkten Rädern gemessen.

## **Motoren/Getriebe/Hinterachse**

Zugelassen ist eines der folgenden Motortypen:

**1. ProSlot SpeedFx S16D Motor, Bestellnr. PS-2001 (Standard-Motor)**

**2. ProSlot SpeedFx S16D Motor, Bestellnr. PS-2101 (Blueprinted-Motor)**

Für die Motoren 1. und 2. sind nur der Anker PS-700 S16D Balanced armature -Timing 45° -"CUP-Tagged" sowie der Anker PS-2007 (China-Anker) zugelassen.

**3. Mid-America Products Phoenix Motor, Bestellnr. MID 602, MAR 602 (ohne Kugellager)**

**4. JK Hawk Retro Motor, Bestellnr. JKHR, JKHR-SS, JKHR-SS\_B (ohne Kugellager)**

**5. TSR Falcon 7 Motor, Bestellnr. TRM 02 (ohne Kugellager)**

**6. JK Hawk 7 Motor, Bestellnr. JK30307, JK30307-B (ohne Kugellager)**

An den zugelassenen Motoren 1. und 2. sind, außer folgenden aufgeführten Änderungen, jegliche anderen Maßnahmen unzulässig (Zuwiderhandlungen führen zur Disqualifikation!):

- Freie Kohlenwahl, Anbringen von Shuntkabeln erlaubt.
- Die Kohlefedern sowie dazu passende Hütchen („spring posts“) sind freigestellt.
- Die Beschläge (Kohleführungsschächte) sind freigestellt.
- Ausrichtung und Verklebung der Magnete sind erlaubt. Die Magnete dürfen jedoch nicht durch Hinterfütterung oder besonders dicken Kleberauftrag usw. näher an den Anker gesetzt werden, als werksseitig vorgesehen; Mindestdurchmesser Kern: 14,2 mm.
- Der Einbau von Kugellagern ist erlaubt (Festkleben oder Anlöten zulässig).
- Der Anker PS-700 ist in seinem werksseitigen Originalzustand zu belassen. Hiervon unberührt darf der Anker gewuchtet, der Kollektor abgedreht, das Ankerpaket mit einer beliebigen Farbe lackiert sowie die Welle gekürzt werden.
- Der Anker PS-2007 ist - auch die Lackierung betreffend - in seinem Originalzustand zu belassen. Hiervon unberührt darf der Anker gewuchtet, der Kollektor abgedreht sowie die Welle gekürzt werden. Zudem ist das Vergießen der Wicklungen mit harzhaltiger Masse derart erlaubt, dass die vollständige unverfälschte Sicht auf die Wicklungen erhalten bleibt.
- Das Entfernen eines kleinen Stückes Materials vom Motorgehäuse und oder des Magnets an der Hinterachsseite ist erlaubt.
- Die Abstandshalter am Motorkopf dürfen entfernt werden.

Die zugelassenen Motoren 3. bis 6. haben im originalen Werkszustand zu verbleiben und dürfen nicht geöffnet werden (Zuwiderhandlungen führen zur Disqualifikation!). Hiervon unberührt darf die Ankerwelle gekürzt werden.

Der Motor darf – soweit der Motorentyp identisch bleibt – während des Rennens gewechselt werden.

Zähneanzahl sowie Teilung von Ritzel und Spurzahnrad sind freigestellt.

Die Hinterachse muss aus magnetischem Vollmaterial bestehen und hat gleichmäßig rund beschaffen zu sein. Davon unberührt sind Aussparungen zur Befestigung des Zahnrades und der Hinterräder zulässig. Abgesehen von diesen Aussparungen hat die Hinterachse an jeder Stelle mindestens 2,38 mm Durchmesser aufzuweisen.

### **zugelassene Chassis**

Nur in Großserienproduktion hergestellte Chassis aus gestanztem legiertem Stahlblech (sogenannter „stainless steel“) sind zugelassen. Nur die in der Originalverpackung des Herstellers befindlichen Chassisteile dürfen Verwendung finden. Nicht erlaubt sind sämtliche darüber hinaus gehende Tuningteile.

Folgendes Chassis ist homologiert:

JK Products Cheetah Aeolos

Unberührt von Absatz 1 sind folgende Änderungen am Chassis zulässig:

- Pintubes sind erlaubt in den Originalbohrungen
- Trimmgewichte dürfen nur auf der Oberseite der Chassis angebracht werden.
- Zur Verstärkung der Halterung der Hinterachslager darf ein max. 1,6 mm starker Stahldraht als U oder V-Bügel zwischen die Halter eingelötet werden. Die max. Höhe dessen darf die Höhe der Lagerhalterungen nicht überschreiten.

Beispiel:



Stabilisierung durch max. 1,6 mm dicken Stahldraht, U-förmig gebogen (Montage auch umgekehrt, also um 180° gedreht, möglich)

- Das Anlöten von zwei Kabelösen auf dem Chassis zur Führung der Stromkabel ist erlaubt.
- Es sind nur Gleitlager erlaubt. Diese dürfen in die dafür vorgesehenen Chassisöffnungen angelötet oder eingeklebt werden.

Andere Chassis aus Großserienproduktion der Hersteller Parma, JK, Champion, Mossetti und ProSlot können zugelassen werden. Hierzu ist rechtzeitig vor Beginn der technischen Abnahme zum jeweiligen Rennlauf eine Entscheidung der Rennleitung herbeizuführen. Maßgeblich hierfür sind die Regelungen unter Punkt 3 (zugelassene Chassis) des Reglements des NORDOSTCUP 2022 (vgl. Seiten 5 und 6 NOC-Reglement 2022; siehe [www.nordostcup.de](http://www.nordostcup.de)).

### **Zugelassene Karosserien LMP, GT1, GTR**

Folgende Le Mans-, GT1- und GTR-Karosserien des Herstellers JK PRODUCTS sind bei Einsatz der Motoren 4. bis 6. zugelassen:

JK 7104	1/24 McLaren
JK 7106	1/24 Porsche Evo
JK 7107	1/24 Corvette Callaway
JK 7109	4" Callaway C7R
JK 7110	4" Saleen GTS
JK 7113	4" Ferrari Maranello
JK 71130	4" Ferrari Maranello w/ wing
JK 71131	4" Vette C5R
JK 711310	4" Vette C5R w/separate wing
JK 7175	4" Oldsmobile GT
JK 7176	4" Toyota GT 1
JK 7178	4" Porsche GT 1
JK 7180	4" Panoz GTR1 (geschlossen)
JK 7182	4" Audi R8C
JK 7183	4" Mercedes CLR
JK 7184	4" BMW V12 LMR
JK 7185	4" Cadillac LeMans
JK 7186	4" Panoz open cockpit
JK 7187	4" Lola Judd
JK 7191	4" Sintura Judd
JK 7192	4" Audi R8
JK 7193	4" Reynard 2KQ
JK 7194	4" Chrysler LMP
JK 7195	4" Courage C60

JK 7196	4" Panoz LMP
JK 7197	4" Bentley
JK 7198	4" MG-Lola
JK 7199	4" Dome
JK 7200	4" Ascari
JK 72001	4" LM Morgan Aero GT
JK 720010	4" LM Morgan Aero GT w/ wing
JK 7202	4" Lister Storm LMP
JK 7207	4" Bentley 03 LMP
JK 7234	4" Daytona Prototype Doran JE4
JK 71132	4" Pagani Zonda

Die Karossen müssen ab Vorderecke der Hinterradausschnitte zur Front hin an der vom Hersteller markierten untersten Kante geschnitten werden. Davon unberührt können die Radkästen an den Vorderrädern ausgeschnitten werden.

Die oben genannten Karosserien sind unlackiert und müssen mit einem Farbton nach eigener Idee deckend lackiert werden. Es kann natürlich auch nach Original-Vorbild lackiert werden.

Wünschenswert ist, dass der zu jedem Fahrzeug passende Decal-Satz vorbildgetreu aufgeklebt ist.

### **Zugelassene Karosserien Tourenwagen**

Bei Einsatz der Motoren 1. bis 3. sind ausschließlich folgende Tourenwagen-Karosserien der Hersteller ATTAN und RED FOX zugelassen:

ATTAN	Mercedes AMG
ATTAN	BMW DTM
ATTAN	Volvo S60 TTA
RED FOX	Alfa Romeo Giulia ISRA 2017
RED FOX	Lada ISRA 2018
RED FOX	Audi RS5 ISRA 2019
ATTAN	Tesla ISRA 2020
RED FOX	Corvette ISRA 2021

Auf der Karosserie befinden sich im Radkasten zwei Punkte. Verbindet man diese mit einer geraden Linie, erhält man einen regelkonformen Schnitt an der untersten Kante. An der Vorderseite der Karosserie muss eine Kante von mindestens 1 mm bestehen bleiben.

Die oben genannten Karosserien sind unlackiert und müssen mit einem Farbton nach eigener Idee deckend lackiert werden. Es kann natürlich auch nach Original-Vorbild lackiert werden.

Wünschenswert ist, dass der zu jedem Fahrzeug passende Decal-Satz vorbildgetreu aufgeklebt ist.