

Mach1

Mach1

# Technik-Workshop JUGENDKART



# Schwerpunkte

- ***Inbetriebnahme Neukart***
- ***Sichtprüfung vor dem Einsatz***
- ***Spureinstellung***
- ***Entlüften, Nachstellen, Wartung der Mach1/HRP-Bremssysteme***
- ***E-Kart***

# ***Inbetriebnahme Neukart Honda***

- ***Spur eingestellt - Bremse entlüftet***
- ***KEIN Motoröl (Transport)***
- ***10-W40, ca.0,6l (Motor) 0,5l (Getriebe)***
- ***Motor muss waagerecht stehen***
- ***spezielles Einfahren nicht erforderlich***
- ***nach 20-30min ALLE Schrauben kontrollieren/nachziehen***

# ***Inbetriebnahme Neukart Elektro***

- ***Spur eingestellt - Bremse entlüftet***
- ***Akkus komplett aufladen***
- ***Akkus im Kart verbauen***
- ***Startsequenz einleiten***
- ***nach 20-30min ALLE Schrauben kontrollieren/nachziehen***

# **Sichtprüfung vor/nach dem Einsatz**

**Mach1**

**Sichtprüfung auf eventuelle “kleinere” Unfallschäden (krumme Spurstangen/Lenkstange, Hinterachse, Achsschenkel...) >>>  
Auswechseln beschädigter Teile, Spureinstellung**

**Bei erkennbaren “größeren” Schäden Rahmen vermessen (Radstand, Höhe vorn zu hinten, Grundwinkel)**

**Bei Hinterachswechsel - Achse vermitteln (rechts/links), Bohrspitzen setzen (6,5mm-Bohrer), Madenschrauben mit Loctite  
Schraubensicherung einkleben**

**Kontrolle der Kugellager (Hinterachse, Felgen vorn, Lenkung) auf Verschleiß (Lagerluft, Rollgeräusche) >>> ggf. tauschen**

# **Sichtprüfung vor/nach dem Einsatz**

**Mach1**

**Reifenverschleiß - “Verschleißgrenze” (Löcher in der Lauffläche)**  
**Luftdruck - Herstellervorgaben und Erfahrungswerte (Beba ca. 0,9)**

**Kettenspannung (ca. 1 cm “Durchhang”), Schmierung**  
**Sichtprüfung Verschleiß der Kettenräder, Kette muss sauber auf den Kettenrädern auflaufen, keine übermäßige “Längung”**

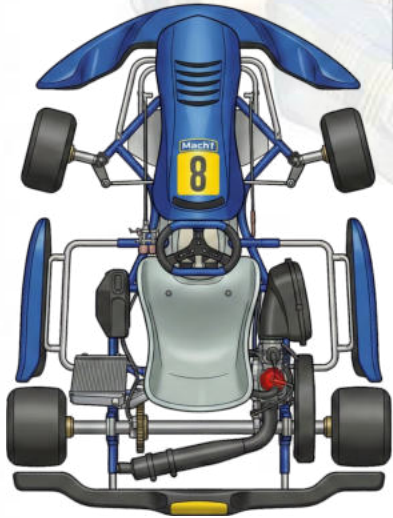
**Sichtprüfung Zahnriemen auf Beschädigung / Spannung**

**Bremse - Zustand der Bremsbeläge, Nachstellen, Entlüften**

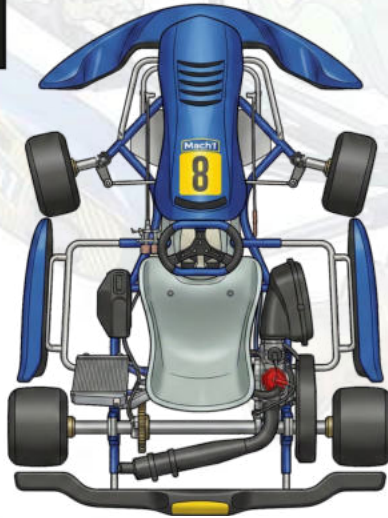
**Ölstandskontrolle Motor/Getriebe - ACHTUNG! Motor gerade!**  
**Ölwechsel: Getriebe: ca. 0,5l und Motor: ca. 0,6l Motoröl 15W40**

**Kontrolle Gaszug auf “Nullstellung”, Beschädigung, Schmierung**

# “Spur einstellen”



Vorspur / Toe-In  
“Spur zu”



Nachspur / Toe Out  
“Spur vorn offen”

- Vorspur / Nachspur / Spur 0
- Grundeinstellung “2mm offen”
- direkteres Einlenkverhalten
- Messung ohne Fahrer

# Spureinstellung - Einstellung der "Mittelposition"

*Die Einstellung der Mittelposition ist notwendig um den seitlichen Versatz der Lenkstange auszugleichen. Wir "übertragen" die Differenz rechts/links auf die Spurstangenlänge.*



# Spureinstellung - “Nachspur - vorn >2mm offen”

Mach1

**Spureinstellung mittels vorhandener Hilfsmittel unter Beibehaltung der “Mittelposition”, Spurstangen um gleichen Betrag verdrehen**  
**Sniper-Skalierung 1 Kästchen = 2mm PRO SEITE!**  
**Sturzeinstellung nach gleichem Prinzip**



# “Spur / Sturz einstellen”



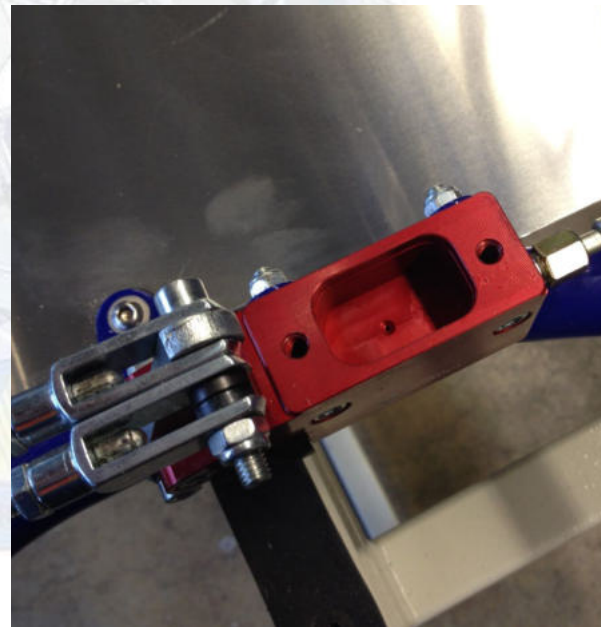
# Wartung/Entlüftung/Nachstellen Bremssystem



*“offenes System” mit integriertem Vorratsbehälter*

**ACHTUNG! Niemals den Hebel des HBZ “vorspannen”**

**Bremse NICHT selbstnachstellend!!!**

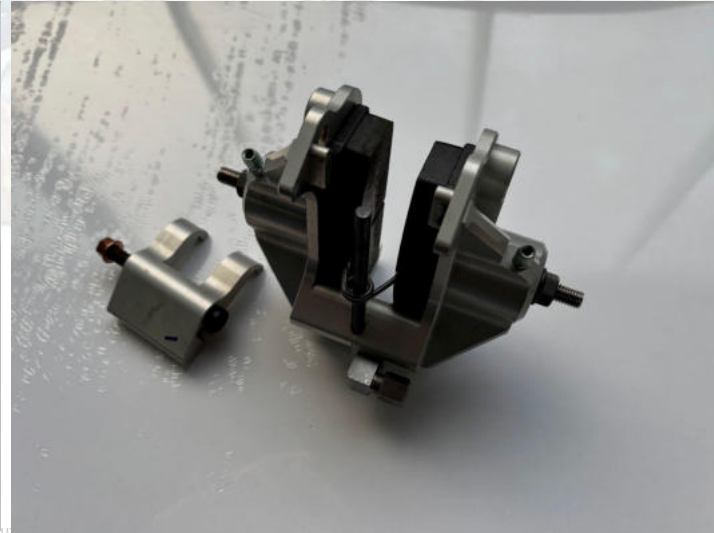
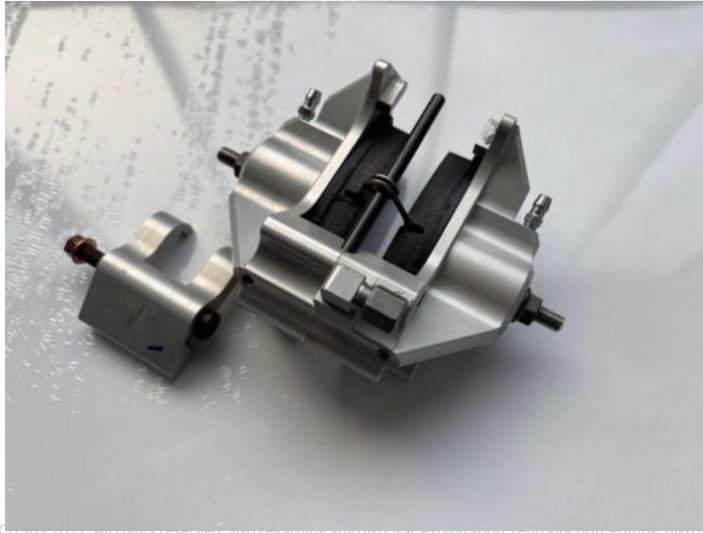


# Wechseln der Bremsbeläge

Mach1

*zunächst den Deckel des Hauptbremszylinders öffnen, Sicherstellen dass beim Rückstellen der Kolben überschüssige Bremsflüssigkeit aufgenommen wird*

*rote/silberne HRP EvoX-Bremse - Einstellschrauben zurückdrehen, Mittelteil entfernen, Beläge ersetzen! Verschleißgrenze = Feder*

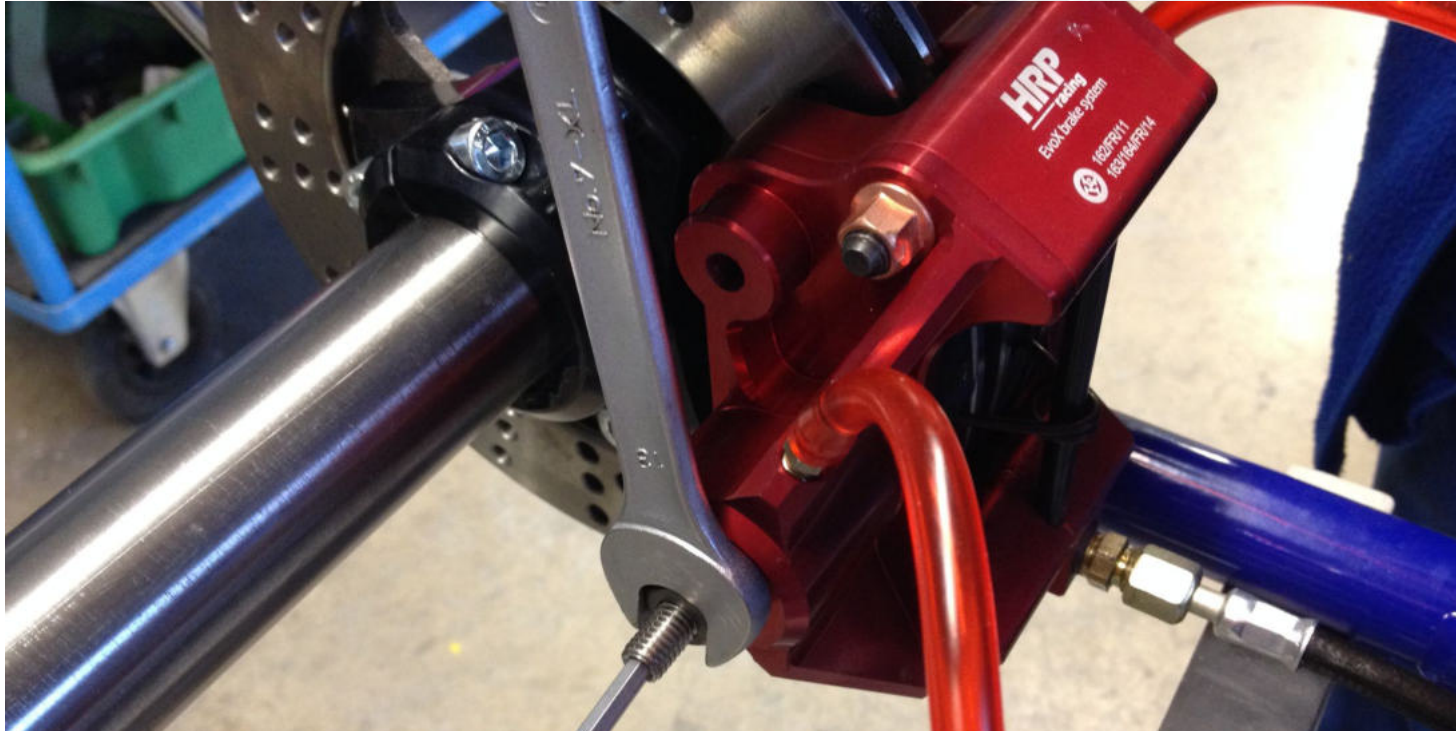


OS  
2025

# Einstellen des Belagabstandes HRP & HRP EvoX

Mach1

Hinterradbremse ca. 0,8 mm (wegen Verwindung/Durchbiegung)  
Vorderradbremse "so eng wie möglich"

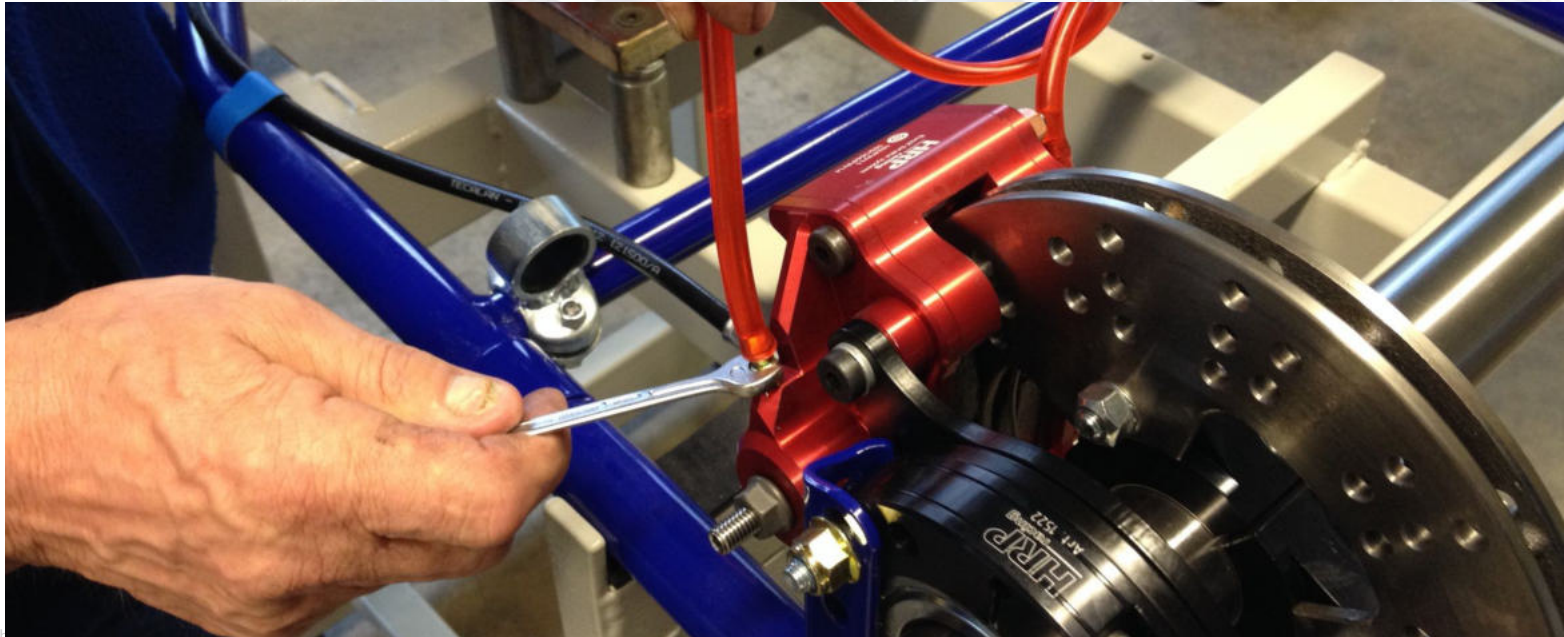


# Entlüften



**handelsübliche DOT4 Bremsflüssigkeit verwenden**  
**DOT5 kann unter Umständen die Dichtungen angreifen**

**“Druck - Öffnen - Schließen...”**



# Einführung E-Kart

**Mach1**

**Chassis wie normales Cratos. E-Motor und Akkus zusätzlich angebracht.**

**Nennenergie der Akkus: 4052Wh**

**Nennspannung der Akkus: 58V**

**Gewicht je Akku: 11Kg**

**Jede Antriebseinheit ist mit einem personalisierten Passwort geschützt.**



# Einführung E-Kart

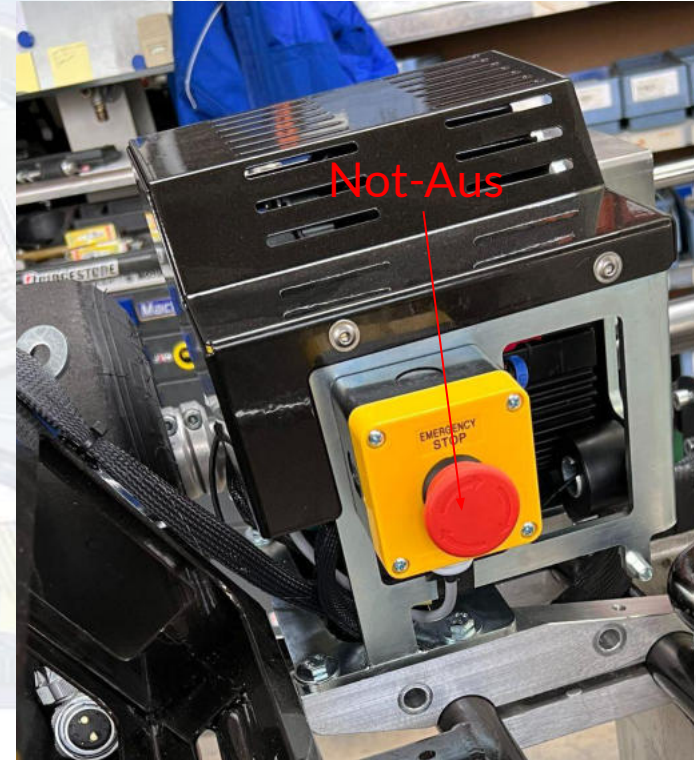


***Zum Einsetzen der Akkus muss das System ausgeschaltet sein (Not-Aus) eingedrückt.***

***Not-Aus in Pfeilrichtung drehen zum Starten des Systems.***

***Bremse zwei bis drei Sekunden drücken bis das Signal des Motors zu hören ist.***

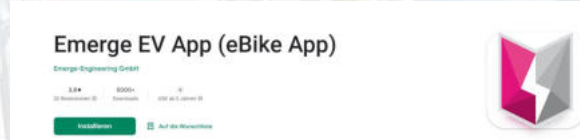
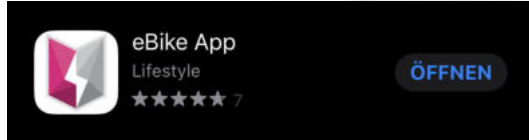
***Bei Fahrerwechsel etc. System ausschalten um Unfälle zu vermeiden.***



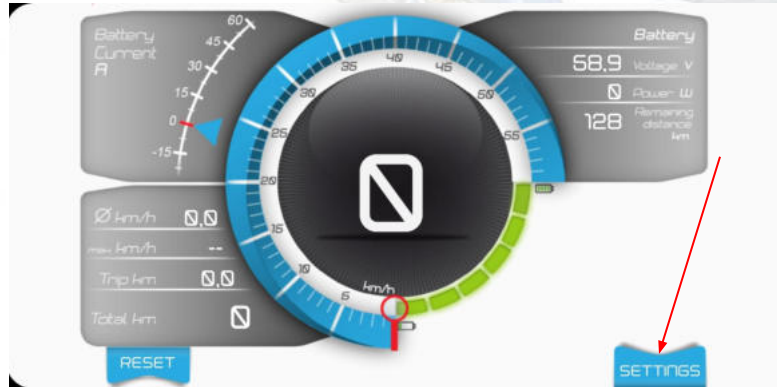
# Einführung E-Kart

Mach1

**Fahrstufen können mit Hilfe der “eBike App” gewechselt werden.**



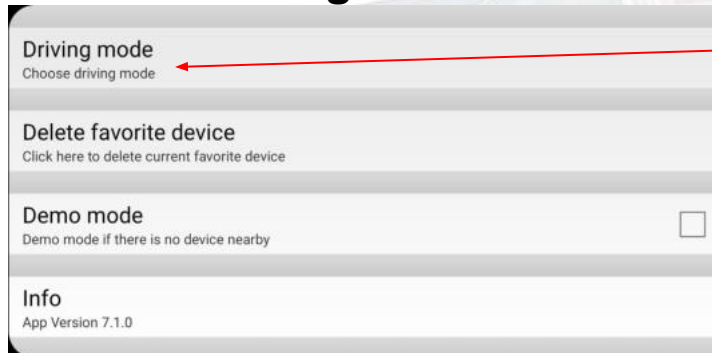
**Per Bluetooth mit der eingeschalteten Antriebseinheit verbinden.  
Und auf settings drücken.**



# Einführung E-Kart

Mach1

**Choose driving mode auswählen.**



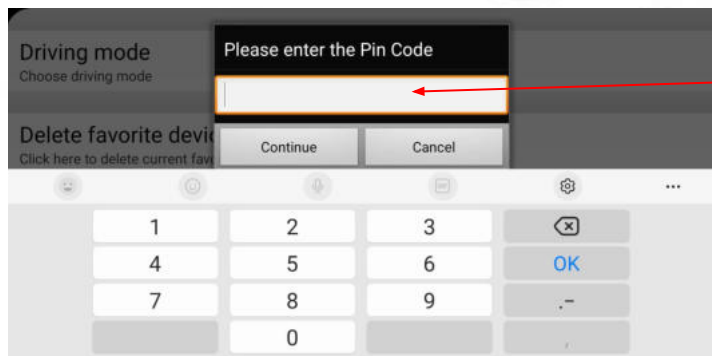
Driving mode  
Choose driving mode

Delete favorite device  
Click here to delete current favorite device

Demo mode ☐  
Demo mode if there is no device nearby

Info  
App Version 7.1.0

**Personalisiertes Passwort eingeben.**



Driving mode  
Choose driving mode

Please enter the Pin Code

Delete favorite device  
Click here to delete current favorite device

Continue Cancel

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 OK



# Einführung E-Kart



**Gewünschten Fahrmodus auswählen.**

[< Back](#)

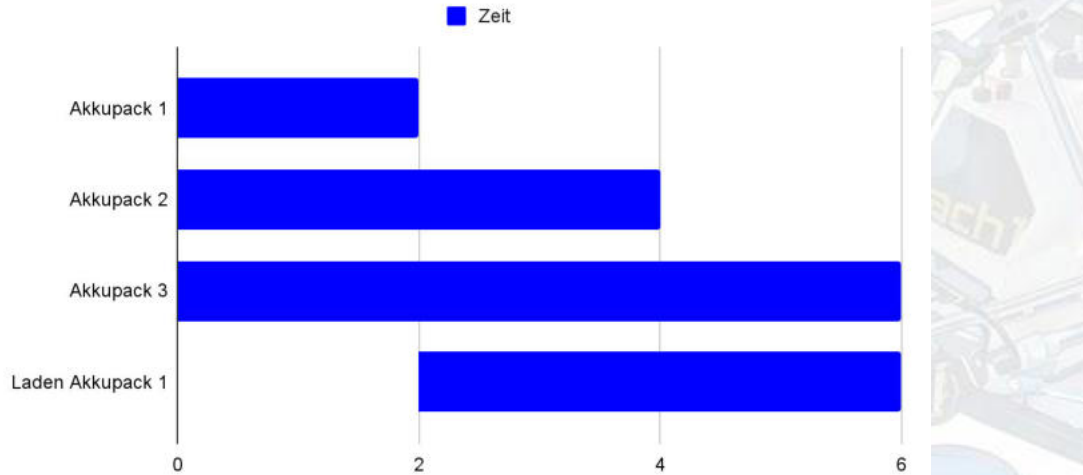
|        |                           |
|--------|---------------------------|
| Eco    | Einsteiger                |
| Custom | Kartslalom (GX200)        |
| Power  | Superkartslalom (GX270) ✓ |
| Wheely | Highspeed                 |



# Einführung E-Kart

Mach1

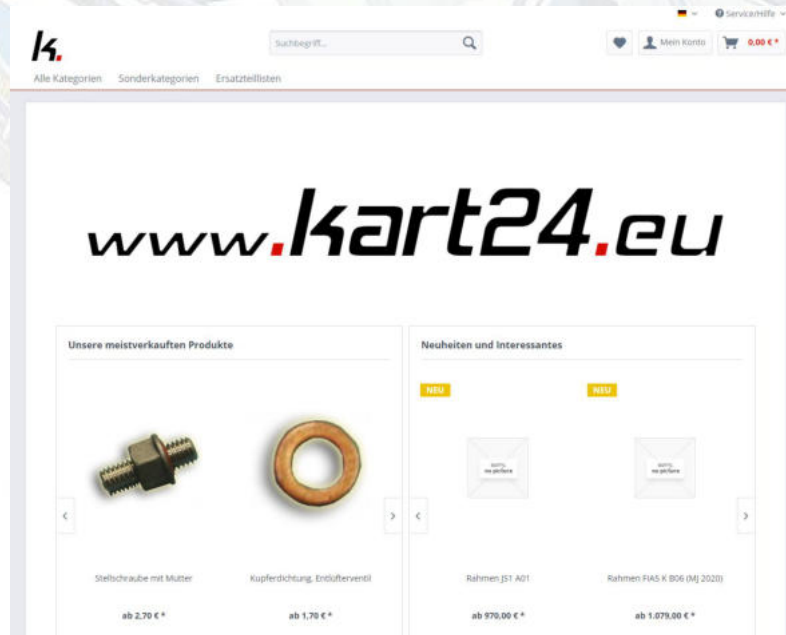
Ladezyklus E-Kart



# Ersatzteilversorgung

Mach1

Ersatzteillisten im Online-Shop bzw. auf [www.mach1kart.de](http://www.mach1kart.de). Bei Zweifeln über die genaue Bestimmung des Models (z.B. Verkleidungsteile) bitte kurze Mail mit aussagekräftigen Fotos an [team@hetschel.com](mailto:team@hetschel.com)



**Mach1**

**Mach1**

***Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit und weiterhin  
viel Spaß bei unseren Experience Days!***

**zeLOS**  
2025