

Fahren neu gedacht.

joysteer® ermöglicht die individuelle Bedienung von Lenkung, Gas und Bremse über Joysticks und weitere Eingabegeräte.

So individuell wie der Mensch.

Das modulare Drive-by-Wire-System lässt sich an Kraft, Beweglichkeit, Bewegungsrichtung und bevorzugte Bedienform anpassen. So entsteht eine Fahrbedienung, die sich am Menschen orientiert – nicht umgekehrt.



Was joysteer® besonders macht

● Individuelle Eingabegeräte

Joystick, Mikro-Lenkrad, Tilter, Schieber, Lenker und kundenspezifische Lösungen.

● Aktives Force Feedback

Ausgewählte Eingabegeräte geben spürbare Rückmeldung und unterstützen ein kontrolliertes Fahrgefühl.

● Redundante Systemarchitektur

Lenkung und Bremse sind redundant ausgelegt; Gas wird vollelektrisch angesteuert.

● Modular und anpassbar

Eingabegeräte können parametrisiert, positioniert und bei geänderten Anforderungen angepasst werden.

CarReha Berlin plant die Bedienlösung gemeinsam mit Ihnen – von der Bedarfsanalyse bis zur Einweisung.

Das System hinter der Bedienung

joysteer® 3.0 verbindet individuell gewählte Eingabegeräte mit elektronischer Lenk-, Brems- und Gasbetätigung – modular, parametrierbar und für den zusätzlichen Einbau in Serienfahrzeuge konzipiert.



Modulare joysteer® Systemkomponenten

Sicherheit und Fahrgefühl im Fokus

● Redundante Lenkung und Bremse

Das System ist für funktionale Sicherheit mit redundanter Lenk- und Bremsarchitektur ausgelegt.

● Vollelektrisches Gas

Die Beschleunigung wird elektronisch angesteuert und kann an das gewählte Bedienkonzept gekoppelt werden.

● Konventionelles Fahren bleibt möglich

Lenkrad und Pedale bleiben grundsätzlich erhalten, sodass das Fahrzeug weiterhin konventionell gefahren werden kann.

● Parametrierbar und servicefreundlich

Kräfte, Wege und Reaktionen lassen sich anpassen; Eingabegeräte können vergleichsweise schnell gewechselt werden.

Vom Eingabegerät zur Fahrzeugreaktion

01 Eingabe

Joystick, Mikro-Lenkrad, Tilter, Schieber oder Sonderlösung

02 Auswertung

Redundante Elektronik verarbeitet die Fahrbefehle

03 Aktuatoren

Lenkung, Bremse und Gas werden entsprechend angesteuert

04 Feedback

Je nach HMI unterstützt aktives Force Feedback die Rückmeldung

Straßenzulassung nach ECE R79 (Lenken), ECE R13 (Bremse) und ECE R10 (EMV) laut Bozzio Produktinformation.

Produktinformationen und Abbildungen: Bozzio AG · Die konkrete Fahrzeug- und Bedienkonfiguration wird immer individuell geprüft.

Viele Bedienmöglichkeiten - ein System

Die Eingabegeräte werden passend zu Beweglichkeit, Kraft und gewünschter Fahrweise ausgewählt. Varianten mit aktiver Krafrückmeldung vermitteln ein natürliches Lenkgefühl mit spürbarer Rückmeldung.

KOMBI



4-Wege-Joystick

Links oder rechts nutzbar. Je nach Konfiguration für Lenkung, Gas/Bremse oder beides kombiniert.

KOMBI



4-Wege-Joystick mit Krafrückmeldung

Spürbare Rückmeldung beim Lenken; bis 1 Nm. Bedienweg für Gas/Bremse +/- 25 mm.

KOMBI



Einhand-Joystick mit Krafrückmeldung

Einhandbedienung mit spürbarer Rückmeldung. Lenken aus dem Handgelenk; bis 1 Nm.

LENKEN



Mikro-Lenkrad

Kompakte Lenkbedienung. Passiv oder mit aktiver Krafrückmeldung erhältlich; aktive Ausführung bis 1,4 Nm.

GAS/BREMSE



Tilter für Gas und Bremse

Stufenlose Gas-/Bremsbedienung über Kippbewegung. Flache Handauflage; links oder rechts erhältlich.

GAS/BREMSE



Gas-/Bremsschieber

Stufenlose Bedienung über Schiebewegung. Mechanische Rückmeldung; Bedienweg +/- 45 mm.

LENKEN



Lenker mit Krafrückmeldung

Lenkerbasierte Lenkbedienung mit aktiver Krafrückmeldung; bis 6 Nm. Für größere Bewegungen.

SONDERLÖSUNG



Modul mit aktiver Krafrückmeldung

Basismodul für individuelle Sonderbedienungen, z. B. Fußlenkung. Aktive Krafrückmeldung bis 6 Nm.

Individuell kombinierbar

Kraft, Bewegungsweg, Position, Rückmeldung und Belegung werden passend zu Ihren persönlichen Möglichkeiten und zum Fahrzeug festgelegt.

Entscheidend ist nicht das Gerät allein, sondern wie gut es zu Ihnen passt.

Wir stimmen Bedienung, Position und Rückmeldung gemeinsam auf Ihre Möglichkeiten ab.

Welche Bedienlösung passt zu Ihnen?

joysteer 3.0 lässt sich aus unterschiedlichen Eingabegeräten und Bedienrichtungen zusammenstellen. Die passende Lösung entsteht aus Ihrer Beweglichkeit, Kraft, Sitzposition und den Anforderungen im Fahrzeug.

Lenken

Mikro-Lenkrad · Lenker mit Krafrückmeldung · 4-Wege-Joystick

Von sehr kleinen Handbewegungen bis zur Lenkerbedienung. Lenkcharakteristik und Rückmeldung werden passend zur Bewegungsfähigkeit eingestellt.

Gas & Bremse

Gas-/Bremsschieber · Tilter · 4-Wege-Joystick

Lineare oder kippende Bedienung. Kraft, Bewegungsweg und Position werden an die individuellen Möglichkeiten angepasst.

Kombinierte Bedienung

4-Wege-Joystick · 4-Wege-Joystick mit Krafrückmeldung · Einhand-Joystick mit Krafrückmeldung

Lenken, Gas und Bremse können über ein zentrales Eingabegerät zusammengeführt werden - für die Bedienung mehrerer Funktionen mit einer Hand.

Sonderlösungen

Modul mit aktiver Krafrückmeldung · individuelle Griffe · spezielle Positionierungen

Wenn Standardgeräte nicht ausreichen, können individuelle Bedienformen und Positionierungen passend zur persönlichen Situation umgesetzt werden.

Aktive Krafrückmeldung - was bedeutet das?

Bei Varianten mit aktiver Krafrückmeldung erzeugt ein integrierter Motor eine spürbare Rückmeldung. Dadurch kann sich die Bedienung natürlicher und kontrollierter anfühlen - besonders bei höheren Geschwindigkeiten. Stärke und Reaktion werden individuell eingestellt.

Ihr Weg zur passenden joysteer® Lösung

01

Bedarf

Beweglichkeit, Kraft und gewünschte Bedienfunktionen analysieren.

02

Auswahl

Eingabegerät, Position und Bewegungslogik gemeinsam festlegen.

03

Einbau

System fahrzeugspezifisch integrieren und individuell parametrieren.

04

Einweisung

Bedienung kennenlernen und Einstellung im Alltag fein abstimmen.

Wir beraten Sie persönlich zu joysteer® und den passenden Bedienmöglichkeiten.

