



INNOVATING FOR YOU



Lang-Lkw
Aktuelle Informationen

www.fliegl-trailer.de

Argumente für den Einsatz von Lang-Lkw gibt es einige – und sie sind überzeugend

- Zwei Lang-Lkw-Fahrten ersetzen drei Fahrten mit herkömmlichen Lkw
- Enorme Effizienzgewinne von bis zu 50%
- Maximale Kraftstoffersparnisse bis zu 30%
- Kein erhöhter Erhaltungsaufwand für die Infrastruktur
- Keine Verlagerungseffekte von der Schiene auf die Straße

Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit, Ressourcenschonung – Attribute, die Fliegl beim Bau seiner Zugkombinationen seit Jahrzehnten kontinuierlich optimiert hat. Inzwischen haben die Eurocombi in der Praxis überzeugt. Sie garantieren Investitionssicherheit und leisten einen wichtigen Beitrag für Nachhaltigkeit und den Logistikstandort Deutschland gleichermaßen. Potenziert werden die Stärken der verschiedenen Eurocombi durch Fliegls Trailer Effizienz. Die speziellen Konstruktionen für weniger Leergewicht, reduzierten Verschleiß, geringeren Dieselverbrauch und deutlich weniger CO₂-Emissionen.



INNOVATING FOR YOU



Eurocombi – Nachhaltigkeit, die sich rechnet

www.fliegl-trailer.de



Streckennetz für den Fliegl X-TRA Long (Gesamtlänge: 17.880 mm)

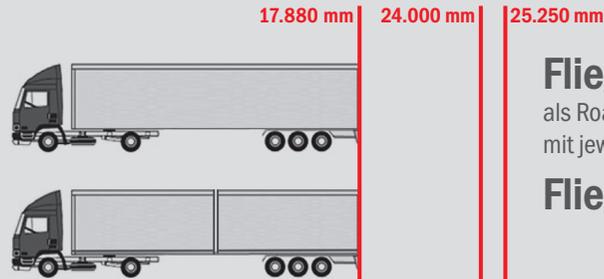
- Uneingeschränkter Regelbetrieb auf dem gesamten Streckennetz
- Uneingeschränkter Regelbetrieb in Planung
- Eingeschränkter Regelbetrieb – nur auf gemeldetem Positivnetz
- Keine Lang-Lkw

Streckennetz für Fliegl Zug-Kombinationen (Gesamtlänge: 25.250 mm)

- Eingeschränkter Regelbetrieb – nur auf gemeldetem Positivnetz
- Keine Lang-Lkw

Typ 1

- Sattelzugmaschine mit Sattelanhänger bis zu einer Gesamtlänge von **17.880 mm**
- Sattelzugmaschine mit auf den Transport von 2 Wechselbrücken angepassten Containerchassis bis zu einer Gesamtlänge von **17.880 mm**



Fliegl X-TRA Long EFFICIENCY

als RoadRunner oder MegaRunner mit jeweils 2 oder 3 Achsen

Fliegl Swap Runner

Typ 2

- Sattelzug mit Zentralachsanhänger bis zu einer Gesamtlänge von **25.250 mm**



Fliegl Super Train

Typ 3

- Lastkraftwagen mit Dolly und Sattelanhänger bis zu einer Gesamtlänge von **25.250 mm**
- Lastkraftwagen mit Dolly und einem auf den Transport von 2 Wechselbrücken angepassten Containerchassis bis zu einer Gesamtlänge von **25.250 mm**



Fliegl Road Train



Fliegl Swap Train

Typ 4

- Sattelzug mit einem zusätzlichen Sattelanhänger bis zu einer Gesamtlänge von **25.250 mm**



Fliegl Combi Train

Typ 5

- Lastkraftwagen mit einem Anhänger bis zu einer Gesamtlänge von **24.000 mm**



Fliegl Link Train

Mögliche Fahrzeuge und Fahrzeugkombinationen mit Überlänge

Die zulässige Gesamtmasse der Lang-Lkw darf, wie auch bisher bei den herkömmlichen Lkw, 40 Tonnen beziehungsweise 44 Tonnen im Vor- und Nachlauf zum Kombinierten Verkehr betragen.

Die tatsächliche Anzahl der Achsen kann daher geringer sein als hier beispielhaft dargestellt.



INNOVATING FOR YOU

www.fliegl-trailer.de



INNOVATING FOR YOU



Der Fliegl MegaRunner X-TRA Long EFFICIENCY (Lang-Lkw Typ 1)

■ Innenlänge: 15.030 mm

- 1.410 mm mehr Länge
- 3,50 m² mehr Ladefläche
- Bis zu 10 m³ mehr Ladevolumen
- Bis zu 3 Palettenstellplätze mehr
- Mehr Volumen > weniger CO₂

www.fliegl-trailer.de

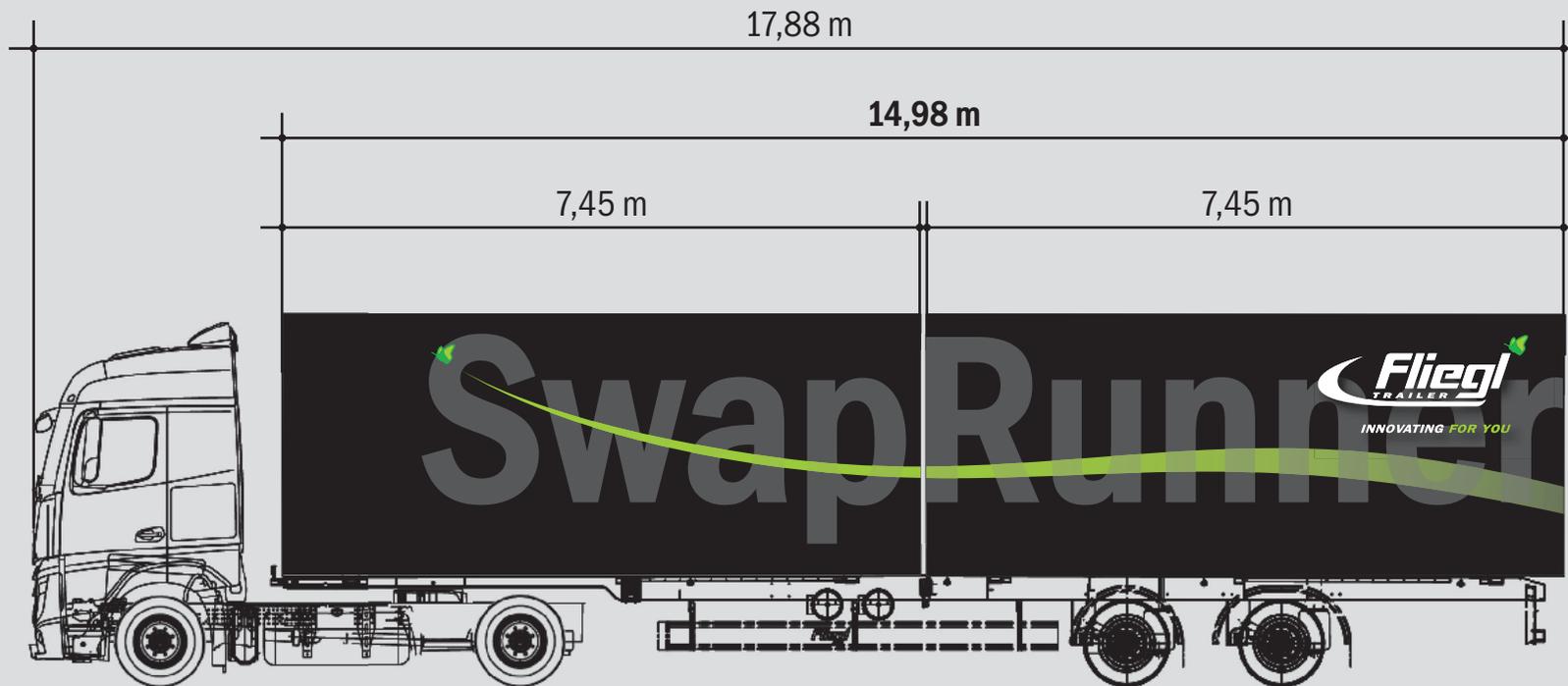


RoadRunner TWIN X-TRA Long MegaRunner TWIN X-TRA Long (Lang-Lkw Typ 1)

■ Innenlänge: 15.030 mm

- 1.410 mm mehr Länge
- 3,50 m² mehr Ladefläche
- Bis zu 10 m³ mehr Ladevolumen
- Bis zu 3 Palettenstellplätze mehr

- 1 Achse weniger
- 2,4 l weniger Diesel pro 100 km



Der Fliegl SwapRunner (Lang-Lkw Typ 1)

■ Gesamtlänge: 14.980 mm

- Universell einsetzbar zum Transport von Wechselaufbauten und Sattelzügen
- Verringerung der Standzeiten
- Nur 4.500 kg Leergewicht für höchste Nutzlast
- Höchster Nutzen für Unternehmer ab dem ersten Einsatztag
- Sehr fahrerfreundlich durch einfaches Handling
- Bestes Kurven- und Rangierverhalten
- Schmäler Unterfahr- und Seitenanfahrerschutz für leichtes Unterfahren
- Problemloses Aufbrücken ohne Widerstand
- Optional: Arbeitsscheinwerfer geschützt in das Chassis integriert

Anforderungen an den Fahrbetrieb beim Einsatz von Lang-Lkw Typ 1

- Zeitlich befristeter Betrieb bis zum 31.12.2026
- Bereits zugelassenen Fahrzeuge können dauerhaft zugelassen werden – Bestandsschutz
- Höchstzulässige Gesamtlänge: **17.880 mm**
- Höchstzulässiges Gesamtzuggewicht: 40 t
- Kombiniertes Ladungsverkehr max. 44 t *)
- Einhaltung der Manövrierfähigkeit gemäß VO (EU) 1230/2012 B0-Kraftkreis
- Im zulässigen Positivnetz innerhalb Deutschlands erlaubt: Flächendeckender Einsatz in allen Bundesländern, außer Berlin (eingeschränkter Regelbetrieb).
- Sattelanhänger muss im kombinierten Verkehr einsetzbar sein
- Kopie des Konformitätsnachweises (Einhaltung der Abmessungen und der technischen Anforderungen der Fahrzeuge) ist mitzuführen

Die Fahrzeugkombinationen müssen vom TÜV/Dekra abgenommen werden. Fahrzeugidentifizierungsnummern und technische Details der Zugmaschine sowie des Sattelanhängers müssen aufgeführt sein. Eine Mehrfachkombination ist möglich, jedoch darf der verlängerte Sattelaufleger nicht wahllos mit unterschiedlichen, nicht registrierten Zugmaschinen (Begegnungsverkehr) getauscht werden.

- Das Überholverbot wurde aufgehoben**
- Die Ladung darf nicht nach hinten hinausragen
- Es dürfen keine flüssigen Massengüter in Großtanks, kein Gefahrgut, keine lebenden Tiere und keine freischwingenden Güter transportiert werden

Anforderungen an die Zugmaschine

- Abstandsregeltempomat oder Notbremsassistentensystem
- Spurhaltewarnsystem nach VO (EU) 351/2012 bzw. gemäß ECE-R 130
- Antischlupfregelung oder Differentialsperre
- Scheibenbremsen und Dauerbremssystem ECE-R13 am Kraftfahrzeug (EBS)
- Luftfederung, oder eine anerkannte Federung nach Anlage XII StVZO (außer auf Lenkachsen Kraftfahrzeug)
- Spiegel für indirekte Sicht
- Digitaler Fahrtenstreiber
- Abbiegeassistenten** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab 01.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Elektronisches Fahrdynamikregelsystem
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020

Anforderungen an den Trailer

- Spuralteuchteuchten an den Anhängern
- Elektronisches Bremssystem (EBS) gem. ECE-R13 Änderungsstand 11 mit elektronischem Fahrdynamikregelsystem (ESP)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Kamera-System am Heck sowie ein zusätzlicher Monitor im Blickfeld des Fahrers sind nicht mehr erforderlich**
- Warntafeln nach ECE-R 70 mit Aufschrift Lang-LKW
- Konturmarkierung gem. ECE-R48
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)

Anforderungen an den Fahrer

- Mindestens eine zweistündige Einweisung in das eingesetzte Fahrzeug oder die eingesetzte Fahrzeugkombination vor dem erstmaligen Führen eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination mit Überlänge (Nachweis ist mitzuführen)
- Die Forderung nach mindestens 5 Jahren ununterbrochenem Besitz der Fahrerlaubnisklasse CE sowie mindestens 5 Jahre Berufserfahrung entfallen**

*) **Kombinierter Verkehr (KV) (§6)**

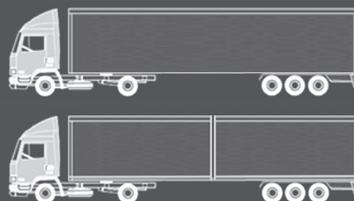
Lang-Lkw müssen (sofern keine Leerfahrt/Fahrt zur KV-Umschlaganlage) mindestens eine Ladeeinheit befördern, die im KV einsetzbar ist. Im KV einsetzbare Ladeeinheiten sind solche Container, Wechselbrücken, Sattelanhänger ohne Zugmaschine und sonstige Anhänger, die mit Umschlaggeräten (Krane und Flurförderzeuge) oder mit Umschlagtechniken für nicht kranbare Sattelanhänger auf die Eisenbahn oder das Binnen-, Küsten- oder Seeschiff umgeschlagen werden können.



INNOVATING FOR YOU



Checkliste Lang-Lkw Typ 1 Anforderungen an den Fahrbetrieb und die Technik



Stand: Dezember 2023
Änderungen des Gesetzgebers vorbehalten.
Die Einhaltung aller genannten Anforderungen obliegt dem Fahrzeughalter.

www.fliegl-trailer.de

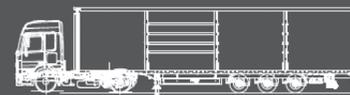
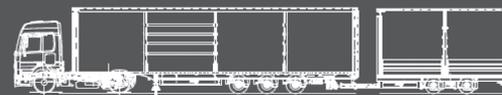


INNOVATING FOR YOU



Der Fliegl Super Train – clever kombiniert (Lang-Lkw Typ 2)

- Kombination aus einem Standard-, Mega- oder Jumbosattelaufleger und einem Tandemanhänger
- Anhänger und Auflieger sind auch einzeln ohne Genehmigung einsetzbar
- Clever kombinierbar oder einzeln einsetzbar



www.fliegl-trailer.de



Der Fliegl Road Train mit dem CLG Dolly (Lang-Lkw Typ 3)

- Das leichteste Dolly auf dem Markt
- Keine Lenkachse, keine Hydraulik oder Elektronik:
 - Nahezu wartungsfrei
 - Geringe Standzeiten
 - Keine speziellen Ersatzteile, sofortige Verfügbarkeit, keine lange Lieferzeit

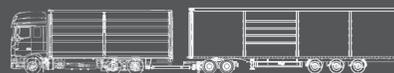
- Einstellbare Aufsattelhöhe (920-950 mm)
- Starrer, untergekuppelter Zugholm – am Zugfahrzeug und am Auflieger abnehmbar (z.B. bei Rampenbeladung)
- Einfache Arretierung des Zugholms
- Sichere Fahreigenschaften
- Bewältigt den BO-Kraftkreis nach §32 StVZO
- Problemloses Rückwärtsfahren – keine Lenkungsverriegelung erforderlich
- Mehr Güter mit weniger Schadstoffausstoß transportieren: 27 t Nutzlast des Gesamtzugs
- Volumen-Lkw-Aufbau: ca. 58 m³ bei 3.000 mm Innenhöhe
- Volumen-Mega-Auflieger: ca. 102 m³ bei 3.000 mm Innenhöhe



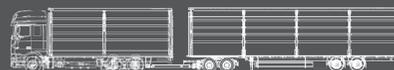
Der Fliegl Road Train (Lang-Lkw Typ 3)

■ Gesamtlänge: 25.250 mm

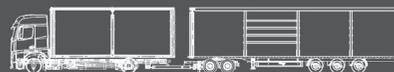
- Kombi aus einem Lkw mit festen Aufbauten oder Wechselaufbauten, CLG Dolly und einem 2- oder 3-Achs-Sattelaufleger



Lkw-Schiebegardinen-Aufbau
CLG Dolly
3-Achs-Gardinen-Sattelaufleger RoadRunner/MegaRunner



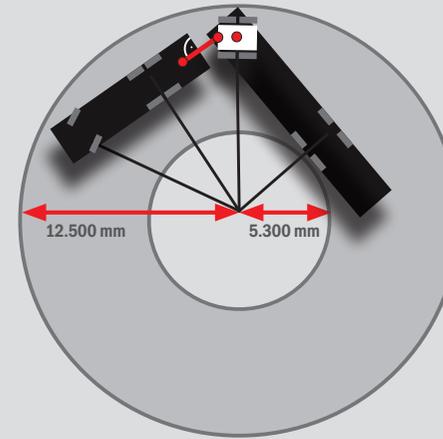
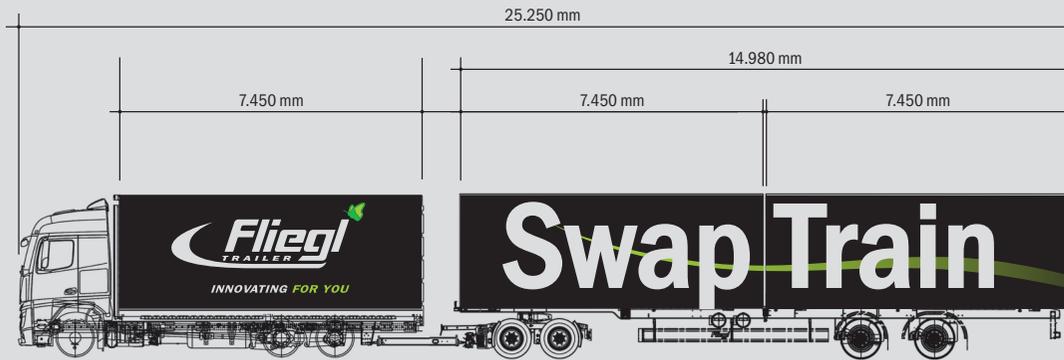
Lkw-Schiebegardinen-Aufbau
CLG Dolly
2-Achs-Gardinen-Sattelaufleger RoadRunner/MegaRunner TWIN



Wechselverkehrs-Lkw-Aufbau
7,82 m Jumbo-Wechselbrücke
CLG Dolly
3-Achs-Gardinen-Sattelaufleger RoadRunner/MegaRunner



Wechselverkehrs-Lkw-Aufbau
7,82 m Jumbo-Wechselbrücke
CLG Dolly
2-Achs-Gardinen-Sattelaufleger RoadRunner/MegaRunner TWIN



INNOVATING FOR YOU



Der Fliegl Swap Train (Lang-Lkw Typ 3)

■ Gesamtlänge: 25.250 mm

- Mehr Güter mit weniger Schadstoffausstoß transportieren
- Einhaltung des BO-Kraftkreises
- ROI (return of invest) bei Tageseinsatz: bereits nach 9 Monaten
- ROI (return of invest) bei Tages- und Nachteinsatz: bereits nach 5 Monaten

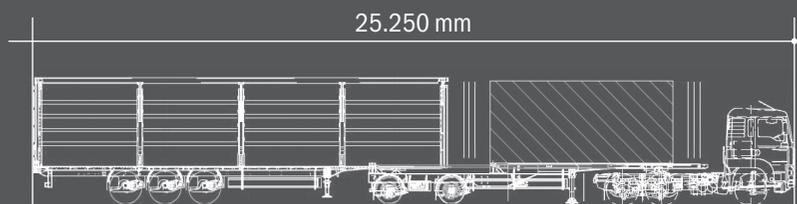
www.fliegl-trailer.de



Der Fliegl Combi Train (Lang-Lkw Typ 4)

■ **Gesamtlänge: 25.250 mm**

■ Kombination aus einem Lkw mit zwei Sattelauflegern



Anforderungen an den Fahrbetrieb beim Einsatz von Lang-Lkw Typ 2, 3, 4

- zeitlich unbefristeter Fahrbetrieb auf dem Positivstreckennetz
 - Höchstzulässige Gesamtlänge: **25.250 mm**
 - Höchstzulässiges Gesamtzuggewicht: 40 t
Kombinierter Ladungsverkehr max. 44 t *)
 - Einhaltung der Manövrierfähigkeit gemäß VO (EU) 1230/2012 B0-Kraftkreis
 - Im zulässigen Positivnetz innerhalb Deutschlands erlaubt
 - Kopie des Konformitätsnachweises (Einhaltung der Abmessungen und der technischen Anforderungen der Fahrzeuge) ist mitzuführen
- Die Fahrzeugkombinationen müssen vom TÜV/Dekra abgenommen werden. Fahrzeugidentifizierungsnummern und technische Details der Zugmaschine sowie des Sattelanhängers müssen aufgeführt sein. Eine Mehrfachkombination ist möglich, jedoch darf der verlängerte Sattelaufleger nicht wahllos mit unterschiedlichen, nicht registrierten Zugmaschinen (Begegnungsverkehre) getauscht werden.
- Die Ladung darf nicht nach hinten hinausragen
 - Es dürfen keine flüssigen Massengüter in Großtanks, kein Gefahrgut, keine lebenden Tiere und keine freischwingenden Güter transportiert werden

Anforderungen an die Zugmaschine

- Abstandsregeltempomat oder Notbremsassistentensystem
- Spurhaltewarnsystem nach VO (EU) 351/2012 bzw. gemäß ECE-R 130
- Antischlupfregelung oder Differentialsperre
- Scheibenbremsen und Dauerbremssystem ECE-R13 am Kraftfahrzeug (EBS)
- Luftfederung, oder eine anerkannte Federung nach Anlage XII StVZO (außer auf Lenkachsen Kraftfahrzeug)
- Spiegel für indirekte Sicht
- Digitaler Fahrtenstreiber
- Abbiegeassistenten** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab 01.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Elektronisches Fahrdynamikregelsystem
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020

Anforderungen an den Trailer

- Spurhalteleuchten an den Anhängern
- Elektronisches Bremssystem (EBS) gem. ECE-R13 Änderungsstand 11 mit elektronischem Fahrdynamikregelsystem (ESP)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Kamera-System am Heck sowie ein zusätzlicher Monitor im Blickfeld des Fahrers sind erforderlich
- Warntafeln nach ECE-R 70 mit Aufschrift Lang-LKW
- Konturmarkierung gem. ECE-R48
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)

Anforderungen an den Fahrer

- Mindestens fünf Jahre ununterbrochen im Besitz der Fahrerlaubnis der Klasse CE
- Mindestens 5 Jahre Berufserfahrung im gewerblichen Straßengüter- oder Werkverkehr (Nachweis mitzuführen)
- Mindestens eine zweistündige Einweisung in das eingesetzte Fahrzeug oder die eingesetzte Fahrzeugkombination vor dem erstmaligen Führen eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination mit Überlänge (Nachweis mitzuführen)

*) Kombiniertes Verkehr (KV) (§6)

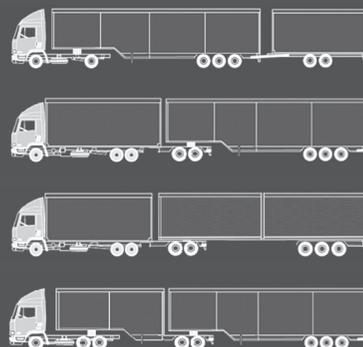
Mind. 1 Ladungsträger des Zuges muss für den KV einsetzbar sein (Eisenbahn- oder Binnenschiffverkehr). Dies gilt nicht für Leerfahrten von oder zu Umschlaganlagen des KV. Im KV einsetzbare Ladeeinheiten sind solche Container, Wechselbrücken, Sattelanhänger ohne Zugmaschine und sonstigen Anhänger, die mit Umschlaggeräten (Krane und Flurförderzeuge) oder mit Umschlagtechniken für nicht kranbare Sattelanhänger auf die Eisenbahn oder das Binnen-, Küsten- oder Seeschiff umgeschlagen werden können.



INNOVATING FOR YOU



Checkliste Lang-Lkw Typ 2, 3, 4 Anforderungen an den Fahrbetrieb und die Technik



Stand: Dezember 2023
Änderungen des Gesetzgebers vorbehalten.
Die Einhaltung aller genannten Anforderungen obliegt dem Fahrzeughalter.

www.fliegl-trailer.de

24.000 mm



Der Fliegl Link Train (Lang-Lkw Typ 5)

- Lastkraftwagen mit einem Anhänger bis zu einer Gesamtlänge von 24.000 mm

Anforderungen an den Fahrbetrieb beim Einsatz von Lang-Lkw Typ 5

- zeitlich unbefristeter Fahrbetrieb auf dem Positivstreckennetz
 - Höchstzulässige Gesamtlänge: **24.000 mm**
 - Höchstzulässiges Gesamtzuggewicht: 40 t
Kombinierter Ladungsverkehr max. 44 t *)
 - Einhaltung der Manövrierfähigkeit gemäß VO (EU) 1230/2012 B0-Kraftkreis
 - Im zulässigen Positivnetz innerhalb Deutschlands erlaubt
 - Kopie des Konformitätsnachweises (Einhaltung der Abmessungen und der technischen Anforderungen der Fahrzeuge) ist mitzuführen
- Die Fahrzeugkombinationen müssen vom TÜV/Dekra abgenommen werden. Fahrzeugidentifizierungsnummern und technische Details der Zugmaschine sowie für jedes Einzelfahrzeug der Fahrzeugkombination müssen aufgeführt sein. Das Gutachten muss die Einhaltung der Abmessungen und der technischen Anforderungen an die Fahrzeuge bestätigen.
- Die Ladung darf nicht nach hinten hinausragen
 - Es dürfen keine flüssigen Massengüter in Großtanks, kein Gefahrgut, keine lebenden Tiere und keine freischwingenden Güter transportiert werden

Anforderungen an die Zugmaschine

- Abstandsregeltempomat oder Notbremsassistentensystem
- Spurhaltewarnsystem nach VO (EU) 351/2012 bzw. gemäß ECE-R 130
- Antischlupfregelung oder Differentialsperre
- Scheibenbremsen und Dauerbremssystem ECE-R13 am Kraftfahrzeug
- Luftfederung, oder eine anerkannte Federung nach Anlage XII StVZO (außer auf Lenkachsen Kraftfahrzeug)
- Spiegel für indirekte Sicht
- Digitaler Fahrtenstreiber
- Abbiegeassistenten** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab 01.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Elektronisches Fahrdynamikregelsystem
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020

Anforderungen an den Trailer

- Spurhalteleuchten an den Anhängern
- Elektronisches Bremssystem (EBS) gem. ECE-R13 Änderungsstand 11 mit elektronischem Fahrdynamikregelsystem (ESP)
- Blinkende Seitenmarkierungsleuchten, synchron zum Fahrtrichtungsanzeiger** für Fahrzeuge mit Erstzulassung vor dem 01.07.2019 ab dem 1.07.2022 und für Fahrzeuge mit Erstzulassung ab dem 01.07.2019, spätestens ab 01.07.2020
- Kamera-System am Heck sowie ein zusätzlicher Monitor im Blickfeld des Fahrers sind erforderlich
- Warntafeln nach ECE-R 70 mit Aufschrift Lang-LKW
- Konturmarkierung gem. ECE-R48
- Automatische Achslastüberwachung. Daten über CAN-Leitung zum Zugfahrzeug oder über Einzelanzeigen an jeder Einheit (z. B. SmartBoard)

Anforderungen an den Fahrer

- Mindestens fünf Jahre ununterbrochen im Besitz der Fahrerlaubnis der Klasse CE
- Mindestens 5 Jahre Berufserfahrung im gewerblichen Straßengüter- oder Werkverkehr (Nachweis mitzuführen)
- Mindestens eine zweistündige Einweisung in das eingesetzte Fahrzeug oder die eingesetzte Fahrzeugkombination vor dem erstmaligen Führen eines Fahrzeugs oder einer Fahrzeugkombination mit Überlänge (Nachweis mitzuführen)



INNOVATING FOR YOU



Checkliste Lang-Lkw Typ 5 Anforderungen an den Fahrbetrieb und die Technik



*) **Kombinierter Verkehr (KV) (§6)**

Mind. 1 Ladungsträger des Zuges muss für den KV einsetzbar sein (Eisenbahn- oder Binnenschiffverkehr). Dies gilt nicht für Leerfahrten von oder zu Umschlaganlagen des KV. Im KV einsetzbare Ladeeinheiten sind solche Container, Wechselbrücken, Sattelanhänger ohne Zugmaschine und sonstigen Anhänger, die mit Umschlaggeräten (Krane und Flurförderzeuge) oder mit Umschlagtechniken für nicht kranbare Sattelanhänger auf die Eisenbahn oder das Binnen-, Küsten- oder Seeschiff umgeschlagen werden können.

Stand: Dezember 2023
Änderungen des Gesetzgebers vorbehalten.
Die Einhaltung aller genannten Anforderungen obliegt dem Fahrzeughalter.

www.fliegl-trailer.de