

# EINFACH EINSTEIGEN. IN DIE MOBILITÄT DER ZUKUNFT.

Ihre eMobility-Lösung von MAN.



Die urbane Mobilität befindet sich im Wandel. Die Anforderungen an öffentliche Verkehrssysteme nehmen beständig zu. Steigenden Passagierzahlen stehen immer strengere Gesetzauflagen und der Wunsch nach höherer Lebensqualität gegenüber. Für eine umfassende Lösung dieser Aufgaben braucht es dabei vor allem eines: ein ganzheitliches Konzept.





# STADTVERKEHR: WOHIN FÜHRT DER WEG?

Die Städte von morgen müssen schon heute die Weichen für die emissionsfreie Zukunft stellen. Der Weg führt von „Low Emission“ zu „No Emission“. Dabei kann jedoch eine teilweise oder komplette Umstellung auf eine elektrisch betriebene Flotte zahlreiche Fragen aufwerfen:

- Welche Linie kann ich elektrisch bedienen?
- Wie kann eine Stadt den Umstieg optimieren?
- Wohin entwickelt sich die Batterietechnologie?

**MAN bietet schon heute Antworten auf diese Herausforderungen. Mit Ideen und Technologien, die Sie sicher in die Zukunft bringen.**

Wir sind bereit: Noch vor 2030 wird schon jeder zweite MAN Stadtbus emissionsfrei angetrieben sein. Dafür hat MAN ein umfassendes Gesamtkonzept für Sie entwickelt: Durch die Kombination von ganzheitlicher, individueller Beratung, maßgeschneiderten Mobilitätslösungen und einem zuverlässigen Elektrobus mit erprobter Zell- und Batterietechnologie machen wir Ihnen den Einstieg in die Elektromobilität ab 2020 so einfach wie möglich.

# DIE ZUKUNFT STEHT BEREIT: eMOBILITY- LÖSUNGEN VON MAN.

**Eine Vision wird Wirklichkeit: Mit unserem großen Erfahrungsschatz und mit noch größerem Innovationsgeist entwickeln wir bei MAN gemeinsam mit Ihnen den Fahrplan in die Zukunft. So wird mit MAN der Teil- oder Komplettumstieg für Sie so einfach wie möglich.**

Mit dem MAN Lion's City E geht 2020 ein Elektrobus in Serie, mit dem die Elektromobilität für Betrieb und Fahrgäste attraktiv wird. So kommt er mit seiner installierten Batteriekapazität ganzjährig und über die gesamte Batterielebensdauer mit hoher Fahrgastzahl auf eine Reichweite von 200 km – bis hin zu 270 km. Dazu bringt er viele Vorteile mit: schnelle Depotladung, konstant hohe Reichweiten, optimierter Innenraum, upgradefähige Batterien und ein zuverlässiger und wartungsfreundlicher Zentralmotor. Maximale Flexibilität mit bahnbrechender Effizienz: So vereinfachen wir Verkehrsbetrieben den Einstieg in die Elektromobilität.

## **Darauf können Sie sich beim MAN Lion's City E verlassen:**

- maximale Flexibilität im Einsatz
- maximale Verfügbarkeit durch intensive Erprobung
- wirtschaftliche und komfortable Mobilität
- einfache Integrierbarkeit in bestehende Flotten
- einfach umsetzbares Depotladekonzept





**FLOTTENKONZEPTE**

**TECHNOLOGIE**

**WIRTSCHAFTLICHKEIT**

**KOMFORT UND DESIGN**

**SERVICES**

# MAN TRANSPORT SOLUTIONS: INDIVIDUELLE LÖSUNGEN FÜR JEDE FLOTTE.



Ihr Umstieg auf Elektromobilität kann viele Fragen aufwerfen. So gilt es, auch rechtzeitig an passende Ladelösungen, ausreichende Energieversorgung und betriebsinterne Abläufe zu denken und all dies schon im Vorfeld sicherzustellen bzw. zu analysieren. Das Expertenteam von MAN Transport Solutions setzt genau an diesem Punkt an und erarbeitet für Sie individuelle und maximal wirtschaftliche Transportlösungen. Die Beratungsleistung deckt dabei alle Aspekte des Ökosystems der Elektromobilität ab:

- **Orientierung** durch einen kompetenten Partner in einem komplexen und teils unbekanntem Feld.
- **Individuelle** und maßgeschneiderte Konzepte für stabile und optimierte Betriebsabläufe.
- **Ganzheitlich** durch Identifizierung und Betrachtung aller Fragen und Punkte vor Inbetriebnahme.
- **Optimal** in der Begleitung über alle Ausbaustufen hinweg. Für maximale Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit des Gesamtsystems.

Mit MAN Transport Solutions passt die Lösung genau auf jedes Streckennetz – je nach Fokus, Reichweite oder Fahrgastkapazität.

Globale Klimaschutzziele, lokale Emissionsvorschriften, saubere Städte oder unternehmerische Umweltziele auf Basis von Flottenemissionen – die Gründe für den Umstieg auf alternative Antriebsformen sind vielschichtig, doch immer individuell. Wie die Lösungen von MAN.

Lion's City 12 E

## EINFACH WEITER KOMMEN ...

Der neue MAN Lion's City E steht für volle Flexibilität – dank intensiver Tests unter realen Bedingungen, bei extremen Temperaturen sowie unter Höchstbelastungen. So fügt sich die außergewöhnliche Reichweite des MAN Lion's City E perfekt in bereits vorhandene Fahrpläne ein – ohne große Ladestandzeiten auf der Strecke. Das garantiert eine maximale Alltagstauglichkeit im Straßenverkehr.

Das smarte Ladekonzept des MAN Lion's City E überzeugt im täglichen Einsatz. Dank Depotladekonzept und nach Bedarf einzelnen Ladevorgängen an Endhaltepunkten muss keine Ladeinfrastruktur entlang der Strecke aufgebaut werden. So können bis zu 80 % der Linien ohne Anpassungen 1 : 1 auf Elektromobilität umgestellt werden. Die notwendige Ladeinfrastruktur im Depot ist mit unserer Unterstützung einfach zu realisieren. Dank unseres Ladekonzeptes können Ladezeitpunkte maximal wirtschaftlich geplant werden.

480

**kWh Batteriekapazität\***

Ganzjährig und über die ganze Batterielebensdauer voll einsatzfähig.

2-3

**Stunden Ladedauer\*\***

Leicht planbare Ladezeitpunkte – für effiziente Routengestaltung.

150

**kW Ladeleistung**

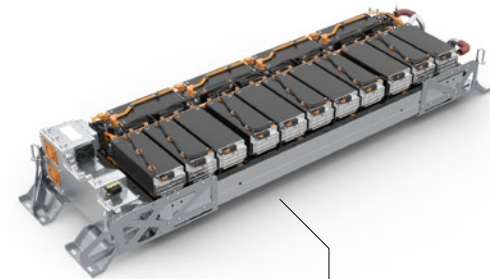
Für kurze Ladezeiten der Batterien über genormte CCS-Stecker.



# ... MIT SMARTER POWER.

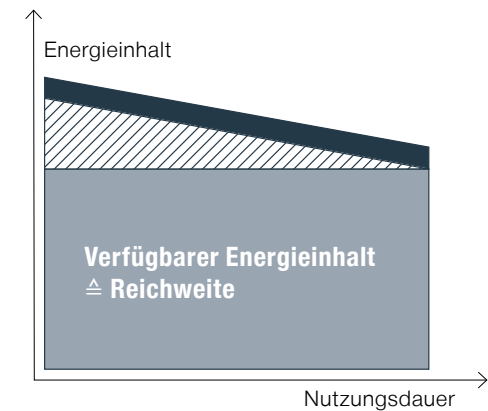
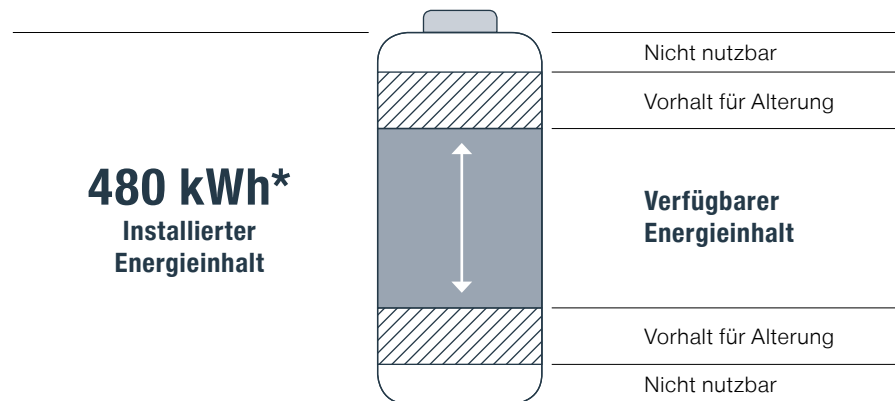
Erst wenn alle Komponenten optimal zusammenspielen, wird Zukunftstechnologie alltagstauglich. Deshalb verfügt der MAN Lion's City E auch über neueste Batterietechnologie und ein intelligentes Energiemanagement.

Ein Optimum aus Kosten, Gewicht und Verlässlichkeit für den Kunden bietet die bewährte und zukunftssichere Lithium-Ionen-Technologie (NMC) der MAN Batterien; Letztere sind mit viel Know-how speziell auf den MAN Lion's City E zugeschnitten. Die Entwicklung, Fertigung und Erprobung im Volkswagen Konzern garantieren einen zuverlässigen Einsatz beim Kunden. Die extrem hohe Batteriekapazität von 480 kWh\* und die ReliableRange-Nutzungsstrategie bieten maximale Einsatzflexibilität. Durch eine zuverlässige Reichweite über die gesamte Nutzungsdauer der Batterie lassen sich Umläufe einfach und problemlos planen.



**Modulare Lithium-Ionen-Batterie**  
Verlässliche und zukunftssichere Technologie.

## ReliableRange-Nutzungsstrategie:



\* Lion's City 12 E, 640 kWh für Lion's City 18 E.

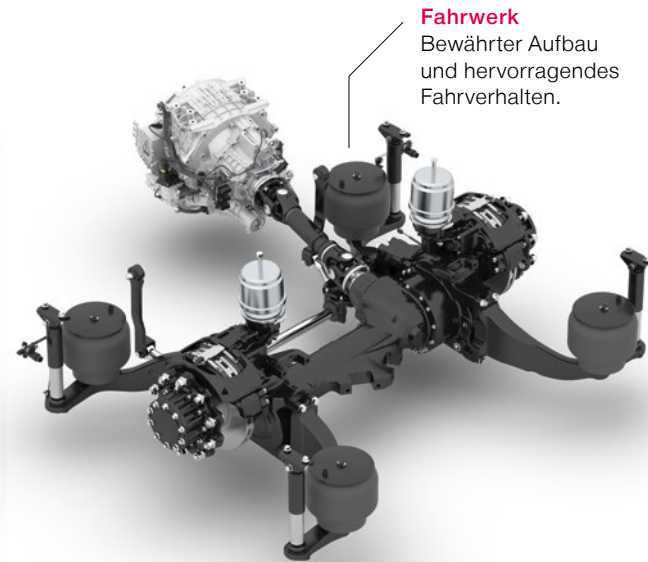
\*\* Lion's City 12 E, 3-4 Stunden Ladedauer für Lion's City 18 E.

# ZUVERLÄSSIGKEIT, DIE EINFACH GUT ANKOMMT.



**Zentralmotor**  
Einfaches und wartungs-  
freundliches Konzept.

Beim Antrieb setzt MAN in seinem Solobus auf einen elektrischen Zentralmotor an der Hinterachse bzw. zwei Zentralmotoren an der zweiten und dritten Achse beim Gelenkbus. Diese sind leichter zugänglich und weniger komplex aufgebaut als radnabennahe Motoren, was Vorteile bei der Wartung und den Life Cycle Costs (LCC) bringt.



**Fahrwerk**  
Bewährter Aufbau  
und hervorragendes  
Fahrverhalten.

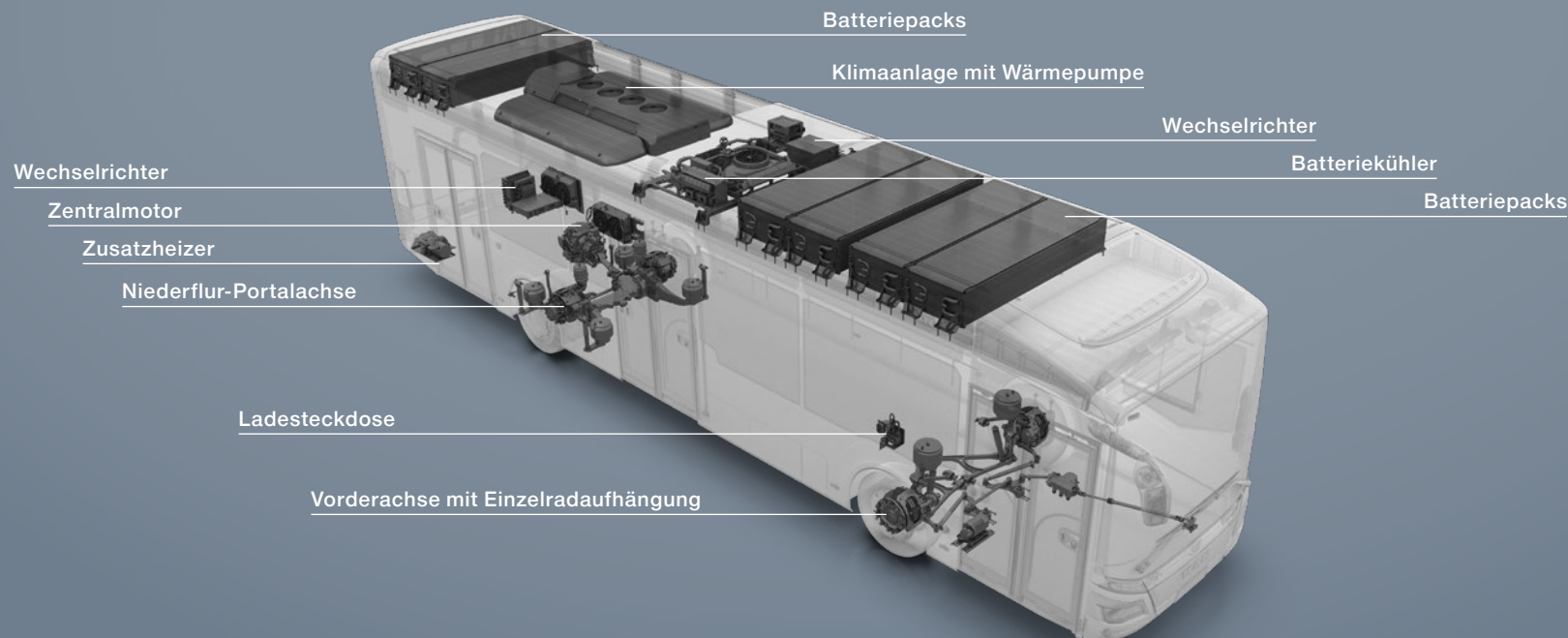
Der MAN Lion's City E bietet eine ausgezeichnete Fahrdynamik durch die speziell abgestimmte und optimierte Fahrwerksauslegung. Durch die zwei angetriebenen Achsen erhöhen sich beim Gelenkbus MAN Lion's City 18 E Fahrstabilität und damit Sicherheit sowie die maximale Energierückgewinnung beim Bremsen.

# DIE EFFIZIENZ STECKT IM DETAIL.

Was beim MAN Lion's City E überzeugt: Hier ist Wirtschaftlichkeit verbaut. So wird dank der Vernetzung aller Komponenten maximale Effizienz erreicht. Der modulare Aufbau des Fahrzeugkonzeptes erhöht zudem die Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit. Kosteneffizienz bis in die letzte Schraube.

Die langjährige Erfahrung von MAN im Stadtbussegment und das Konzern-Know-how bei der Elektromobilität machen uns zum kompetenten Partner für Ihren Stadtverkehr der Zukunft. Zum Einsatz kommen dabei bewährte Komponenten wie die Achsen und dank reduzierter Komplexität eine garantierte Wartungsfreundlichkeit. Mit dem elektrischen Zentralmotor fährt er in sauberer Performance flüsterleise voraus. Der Entfall des Motorturms ermöglicht eine

durchgehende Sitzbank im Heck und damit bis zu vier zusätzliche Sitzplätze. Die bewährte Standardportalachse wird durch den separaten Zentralmotor nicht zusätzlich belastet. Das upgradefähige Batteriekonzept garantiert Zukunftsfähigkeit über den ganzen Lebenszyklus hinweg. Alle Batterien befinden sich außerhalb des crashgefährdeten Heckbereichs auf dem Dach und sind dadurch gut zugänglich und einfach zu warten.



# GROSS GEDACHT. AUCH IM DESIGN.

**Form folgt Funktion. Der MAN Lion's City E ist konsequent durchdacht, denn das herausragende Design bietet handfeste Vorteile.**

Die clevere Positionierung der Komponenten außerhalb des Fahrgast-raums schafft einen großzügigen Innenraum. Der Entfall des Motorturms bietet sogar bis zu vier weitere Sitzplätze. Darüber hinaus zeigt sich in allen Elementen die Zukunft von ihrer schönsten Seite. Mit glänzendem Äußeren, komfortabler Innenausstattung und markanter Formsprache bleibt unverkennbar, dass hier einer aus der großen MAN Citybus-Familie die Bühne betritt. Der MAN Lion's City E ist damit ein Pionier für das moderne Stadtbild.



# VON A-Z DURCHDACHT: UNSERE SERVICESTRATEGIE.

Schon seit langer Zeit werden in den MAN Servicestützpunkten schwerpunktmäßig Busse und weitere Fahrzeuge mit alternativen Antrieben gewartet. Dank dem MAN Lion's City Hybrid sind bereits zahlreiche Servicemitarbeiter mit der HV-Technik vertraut und daher ist auch Ihr MAN Lion's City E in den besten Händen. Kontinuierlich erfolgt der flächendeckende Ausbau dieser Servicekompetenz. Das sind beste Voraussetzungen für langfristige Sicherheit bei Wartung und Service.



## Bestens vorbereitet: MAN ProfiDrive®.

Wie gute Fahrer noch besser werden können, zeigen die Trainings für wirtschaftliches und sicheres Fahren bei MAN ProfiDrive®. Beim Economy-Training steht das energiesparende und schonende Fahren im Vordergrund. Beim Safety-Training geht es darum, in kritischen Fahrsituationen richtig zu reagieren und das Fahrzeug souverän zu beherrschen. Investitionen, die mit Sicherheit lohnen.



## Voller Spannung in die Zukunft – Elektromobilität im After Sales.

Mit dem MAN Lion's City E bietet MAN im Nahverkehr neue umweltfreundliche Verkehrslösungen an. Damit die Einführung komplexer Technik mit hohem Schulungs- und Investitionsbedarf gelingt, bietet MAN umfangreiche Dienstleistungen an, um Sie optimal auf die zukünftigen Antriebsarten vorzubereiten. Mit unseren ganzheitlichen After-Sales-Services gehen Sie sicher, dass Sie langjährige Freude mit Ihrem MAN-Fahrzeug haben.

A night-time advertisement for MAN Truck & Bus. In the background, a modern MAN Lion's City 12 E bus is parked in front of a building with large glass windows and doors. The building has a sign that reads 'MAN Truck & Bus' and several numbered signs (12, 13, 14) above the windows. Two men are standing in the foreground, facing each other and talking. The man on the left is wearing a dark jacket and jeans, while the man on the right is wearing a grey suit jacket and dark trousers. The bus has 'MAN Lion's City 12 E' written on its side and front. The license plate of the bus is 'M-AN 220E'.

MAN Truck & Bus

# FÜR ALLE, DIE NOCH MEHR SERVICE WOLLEN.

Maximale Qualität über die maximale Lebensdauer und eine hohe Verfügbarkeit Ihrer Fahrzeuge – darauf geben wir Ihnen unser Wort. Mit einem umfassenden Portfolio an Dienstleistungen bieten wir Ihnen eine 360°-Betreuung, die ebenso effizient wie zuverlässig ist. So können Sie sich stets sicher sein: Ihr MAN-Bus ist bei uns in besten Händen.

Die MAN-Dienstleistungen sorgen mit allen relevanten Leistungen dafür, dass Ihre MAN-Busse immer optimal unterwegs sind und Sie länger Freude an Ihren Fahrzeugen haben. Ob MAN ServiceContracts oder MAN Mobile24: Ihre Mobilität liegt uns am Herzen. Das gilt auch für unser weiteres Angebot. So warten MAN-Dienstleistungen mit maßgeschneiderten Lösungen auf, die den Einsatz Ihrer Fahrzeuge optimieren, die Rentabilität erhöhen und die Effizienz steigern. Für welche Dienstleistung Sie sich auch entscheiden: Mit MAN fahren Sie immer gut.

## MAN ProfiDrive®

Die MAN ProfiDrive® Fahrerweiterbildungsprogramme sowie Unternehmer-Coachings bringen Sie auf den neuesten Stand und sorgen für einen sicheren Fahralltag. Die angebotenen Förderprogramme bieten Ihnen weitere Möglichkeiten zur Optimierung Ihres Geschäftsalltags.

## MAN | Financial Services

MAN Financial Services\* unterstützt Sie dabei, finanziell mobil zu bleiben. Zusätzlich können Sie mit dem Mietangebot für Busse flexibler auf Engpässe oder höhere Bedarfe reagieren.

- **MAN Card**  
Europaweiter bargeldloser Zahlungsverkehr
- **Financing**  
Eigentumserwerb durch flexible Finanzierungslösungen
- **Insurance**  
Versicherungslösungen für Nutzfahrzeuge
- **Leasing**  
Budgetschonende Leasingmodelle
- **Rental**  
Fahrzeugmiete mit flexibler Vertragsdauer

## MAN | Service

Aus Qualität wird Zeit: Neu – zwei Jahre Gewährleistung auf MAN Service und Teile.



- **MAN Original Teile:** Hohe Qualität, lange Lebensdauer und gesicherte Verfügbarkeit
- **MAN Original Teile ecoline:** Kräftig sparen und zugleich die Umwelt schonen mit wieder aufbereiteten MAN Original Teilen durch MAN, den Hersteller oder externe Dienstleister
- **MAN Original Öl:** MAN Original Öle schützen nachgewiesen optimal vor Verschleiß und tragen damit zur Senkung der Gesamtbetriebskosten (TCO) bei
- **MAN Mobile24:** Europaweiter Pannenservice für Busse
- **MAN ServiceContracts:** Wartungsverträge zur Abdeckung der Service – und Inspektionsarbeiten des Wartungsplans. Je nach Zusatzoption können verschiedene Bausteine, wie beispielsweise Vertragsmanagement, Antriebsstranggarantie und Verschleißreparaturen eingeschlossen werden.
- **MAN Garantieverlängerungen:** Garantieverlängerung für Antriebsstrang und Gesamtfahrzeug

## MAN | TopUsed

- **Top Gebrauchtfahrzeuge:** Große Auswahl an erstklassigen Gebrauchtfahrzeugen aller Bus-Typen
- **Leistungsversprechen:** Top Qualität, Top Beratung, Top Auswahl, Top Finanzierung, Top Service
- **Top Dienstleistungen:** u.a. Gebrauchtfahrzeug-Garantie, Finanzierung

\*Die unter der gemeinsamen Geschäftsbezeichnung „MAN Financial Services“ angebotenen Leistungen (Finanzierungs-, Leasing- und Versicherungsprodukte) variieren in den Ländermärkten. Sie werden von verschiedenen Tochtergesellschaften der Volkswagen Financial Services AG erbracht oder vermittelt.

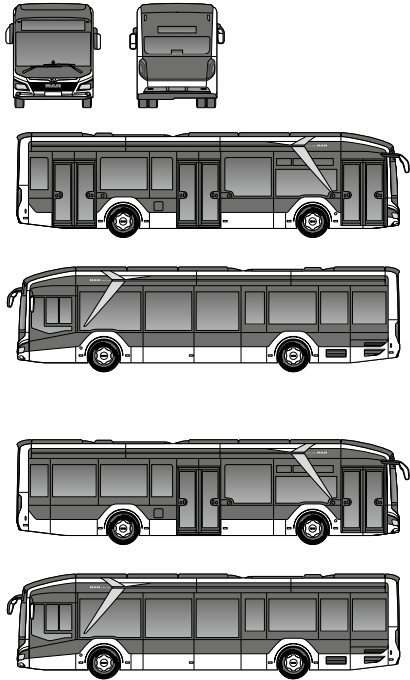
## Der effizienteste Weg zur Information. [www.bus.man.eu](http://www.bus.man.eu)

Sämtliche Informationen zu unseren Produkten, Dienstleistungen und weiteren Servicethemen wie zum Beispiel MAN ServiceContracts, MAN Card, MAN ProfiDrive®, MAN Financial Services und MAN Mobile24 etc. finden Sie auf unserer Homepage [www.bus.man.eu](http://www.bus.man.eu) – erleben Sie die Marke MAN interaktiv und hautnah.

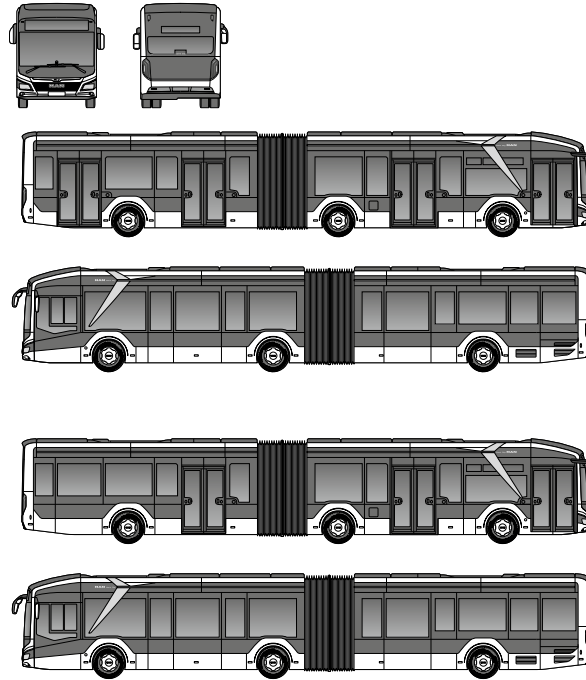
# TECHNISCHE DATEN.

---

MAN Lion's City 12 E



MAN Lion's City 18 E





	MAN Lion's City 12 E	MAN Lion's City 18 E
<b>Abmessungen/Gewichte</b>		
Länge	12 200 mm	18 100 mm
Breite	2 550 mm	2 550 mm
Höhe	3 320 mm	3 320 m
Techn. zulässiges Gesamtgewicht	19 500 kg	29 900 kg
Max. Fahrgastkapazität (Sitzplatz/Stehplatz)	88 (25/63)	120 (43/77)
<b>Batterie und Ladekonzept</b>		
Batteriekapazität	480 kWh	640 kWh
Einbauort Batterien	Dach	Dach
Batterietechnologie	NMC	NMC
Nutzungsstrategie	ReliableRange	ReliableRange
Reichweite	200 km ganzjährig unter realistischen Bedingungen, bis zu 270 km unter günstigen Bedingungen	
Ladestrategie	Depotladung (Overnight)	Depotladung (Overnight)
Ladesystem	Steckerladung (CCS)	Steckerladung (CCS)
Ladeleistung	Bis zu 150 kW (DC)	Bis zu 150 kW (DC)
Ladezeit	< 3h	< 4h
<b>Antrieb und Fahrwerk</b>		
Motor	Elektrischer Zentralmotor	Zwei angetriebene Achsen, zwei elektrische Zentralmotoren
Dauerleistung	160 kW	320 kW
Maximalleistung	270 kW	540 kW
Getriebe	Einstufiges Anpassgetrieb	Einstufiges Anpassgetriebe, elekt onische Synchronisierung zwischen den beiden angetriebenen Achsen
Fahrwerk	CDS-Stoßdämpfer Vorderachse: Niederflurachse mit Einzelradaufhängung, Hinterachse: Niederflu -Portalachse mit Stabilisator.	
<b>Klimatisierung</b>	Automatisch geregeltes Ganzjahreskonzept: elektrische Dachklimatisierung mittels Wärmepumpe und elektrischen Heizelementen, Zusatzheizung mit alternativen Brennstoffen (Biodiesel, HVO usw.)	

**MAN Truck & Bus Schweiz AG**  
Tannstrasse 1  
CH-8112 Otelfingen  
[www.mantruckandbus.ch](http://www.mantruckandbus.ch)



Printed in Switzerland. Text und Abbildungen unverbindlich. Änderungen, bedingt durch den technischen Fortschritt, vorbehalten. Alle Angaben in dieser Druckschrift entsprechen dem Stand zur Zeit der Drucklegung. 09.2019

---

**MAN Truck & Bus – Ein Unternehmen der MAN Gruppe**