

WACHAUER



MACHT MOBIL. WELTWEIT.

Mit hochinnovativen, umweltschonenden und lärmarmen Elektrofahrzeugen



	Inhalt
Ausgangssituation	04
Rahmenbedingungen	05
Mobilitätskonzept	06
Technologieführerschaft	07
Plattform, Antrieb und Energieversorgung	08
Antrieb	09
Karosserie	10
Fahrwerk und Bremssystem	11
Energieversorgung Brennstoffzelle	12
Ladegerät	13
Display Zündschlüssel	14
Vier Fahrzeuge erobern die Welt	15
Mobilität Freizeit- und Trendbereich	16
Beruflicher und privater Personenverkehr	17
Gewerblicher Personen- und Leichtlasttransport	18
Mobilität für den besonderen Einsatz	19
Xtreme	20
Xone	22
Xpress	24
Xlarge	26
Technische Daten	28





AUSGANGSSITUATION

Das Bedürfnis nach Fortbewegung nimmt stetig zu. Täglich bewegen sich Millionen von Menschen in den Ballungszentren dieser Welt von A nach B. Jeder Mensch möchte möglichst schnell, bequem, flexibel und kostengünstig an sein Ziel gelangen.



RAHMENBEDINGUNGEN

Das weltweit dramatisch zunehmende Verkehrsaufkommen hat unübersehbare Auswirkungen auf unseren Alltag. Verzögerungen in Beruf und Freizeit aufgrund von Staus und Parkplatzsuche bestimmen unseren Tagesablauf. Enorme Lärmbelastung beeinflusst unsere Lebensqualität. Der Einsatz von Verbrennungsmotoren stellt durch CO₂-Emissionen und das Entstehen von Feinstaub und anderen Luftschadstoffen eine hohe Belastung für unsere Gesundheit und Umwelt dar.



DAS WACHAUER MOBILITÄTSKONZEPT

Die Lösungen der Wachauer Technology+Design AG machen den Schritt in die Zukunft möglich. Die fortschrittlichen Wachauer Modelle ermöglichen eine deutlich bessere Nutzung der vorhandenen Verkehrsflächen im städtischen Bereich. Grund dafür ist die innovative Konstruktion der Plattform bestehend aus Fahrgestell, Antrieb und Energieversorgung. Der Elektroantrieb sorgt für einen schadstofffreien, lärmarmen und kostengünstigen Betrieb. Die Parkplatzproblematik ist durch die Dimensionierung der Modelle und die günstigen rechtlichen Rahmenbedingungen, z.B. Querparken für Elektrofahrzeuge, gelöst.



TECHNOLOGIEFÜHRERSCHAFT AUS ÖSTERREICH

Der österreichische Fahrzeugtechniker und Unternehmer Oskar Wachauer hatte die Vision, innovative und umweltschonende Mobilitätslösungen, die über den Stand der Technik hinausgehen, zum Nutzen der Kunden zu gestalten. Oskar Wachauer gründete 2000 die Wachauer Technology+Design AG und verwirklichte diese Vision in Form der Wachauer Modellreihe. Noch im gleichen Jahr begann er mit der Entwicklung der ersten Prototypen. Heute sind diese revolutionären Entwicklungen von Antrieb und Plattform in den wichtigsten Ländern der Welt patentiert und setzen neue Maßstäbe für die Mobilitätsanforderungen von morgen.

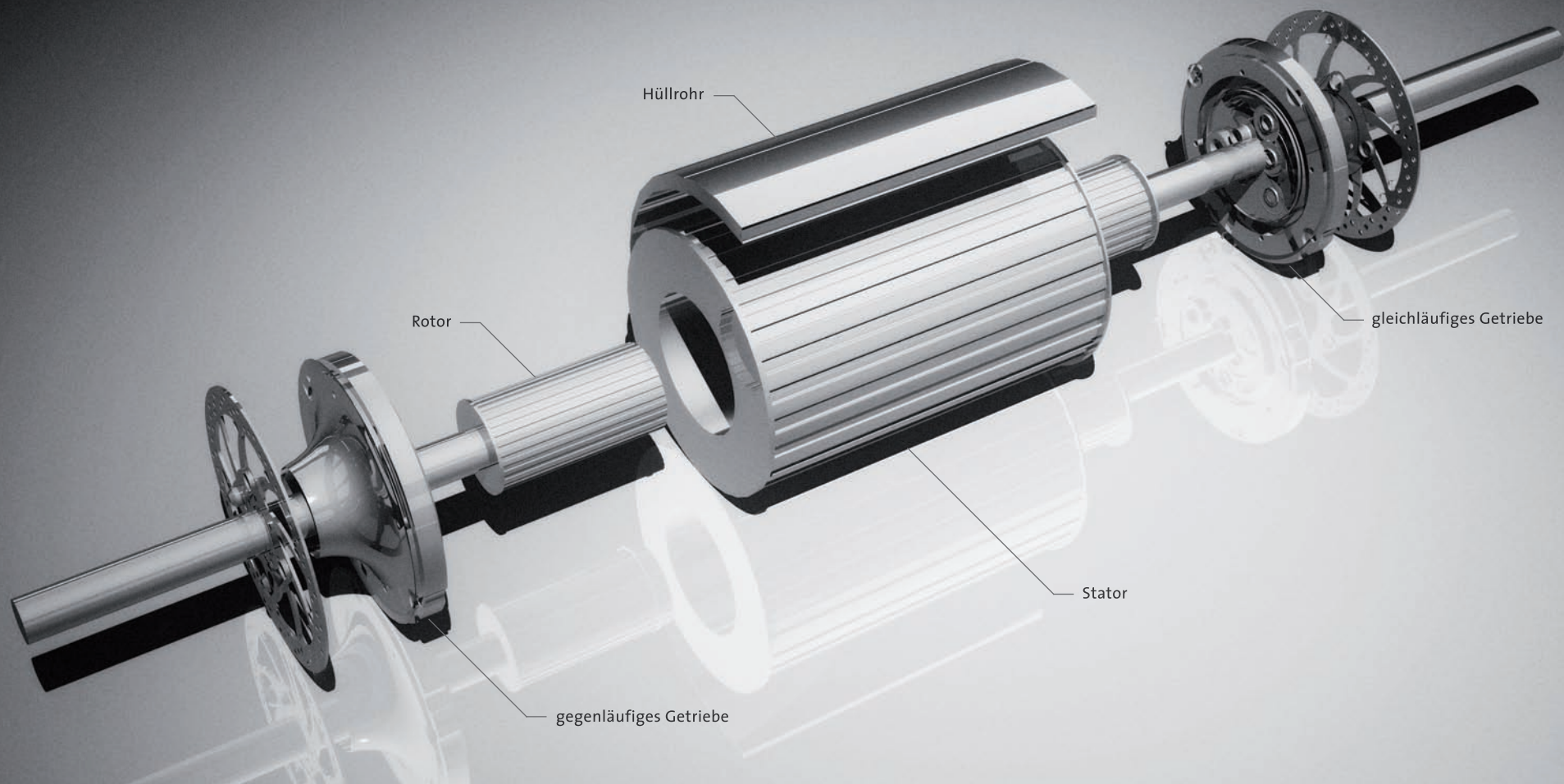


PLATTFORM, ANTRIEB UND ENERGIEVERSORGUNG

Vereinfacht gesagt bestehen die Wachauer Elektrofahrzeuge aus einer Plattform, dem Antrieb, der Energieversorgung – und natürlich dem speziellen Karosserie Design. Alle Komponenten basieren auf jahrelanger Forschung des Wachauer Technikerteams, das sich zum Ziel gesetzt hat, die innovativsten und weltweit fortschrittlichsten Produkte für seine Kunden zu entwickeln.

PKW-ÄHNLICHE FAHREIGENSCHAFTEN

Die Plattform besteht aus einer selbsttragenden, voll gefederten Rohrrahmenkonstruktion. Sie ist in ihrer hochinnovativen Konstruktion teile- bzw. gewichtsoptimiert. Aus diesem Grund weist sie Fahreigenschaften auf, die denen eines PKW sehr ähnlich sind.



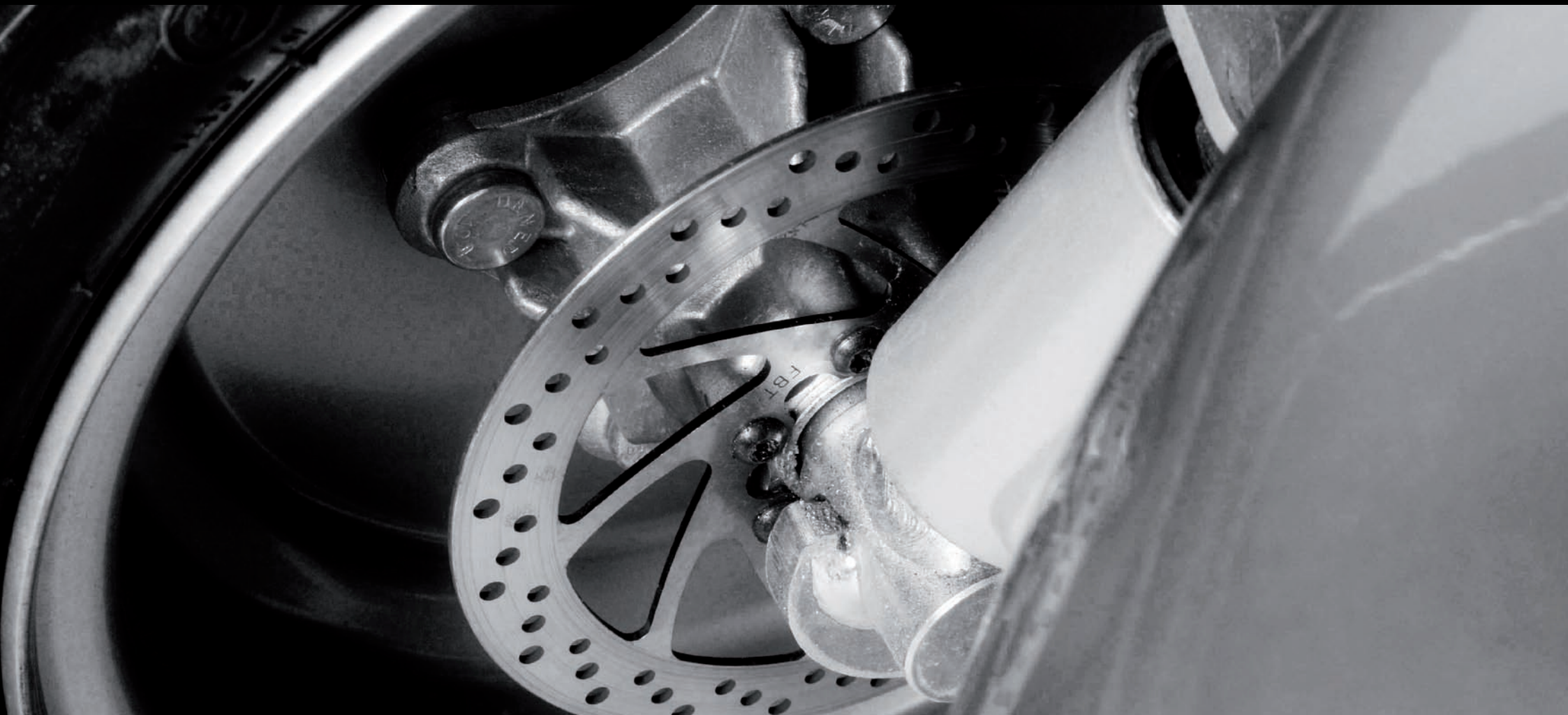
DER ANTRIEB GARANTIERT VOLLE BESCHLEUNIGUNG

Das kompakte Antriebssystem besteht aus einem Elektromotor mit integriertem Planetengetriebe und einem Frequenzumrichter, der Steuerung. Man erreicht eine Geschwindigkeit von bis zu 50 km/h. Die Beschleunigung ist durchaus mit jener eines konventionellen Motors vergleichbar. Das Prinzip ist einfach – Rotor und Stator des Asynchronmotors drehen gegenläufig und unabhängig voneinander und ersetzen damit das Differential.



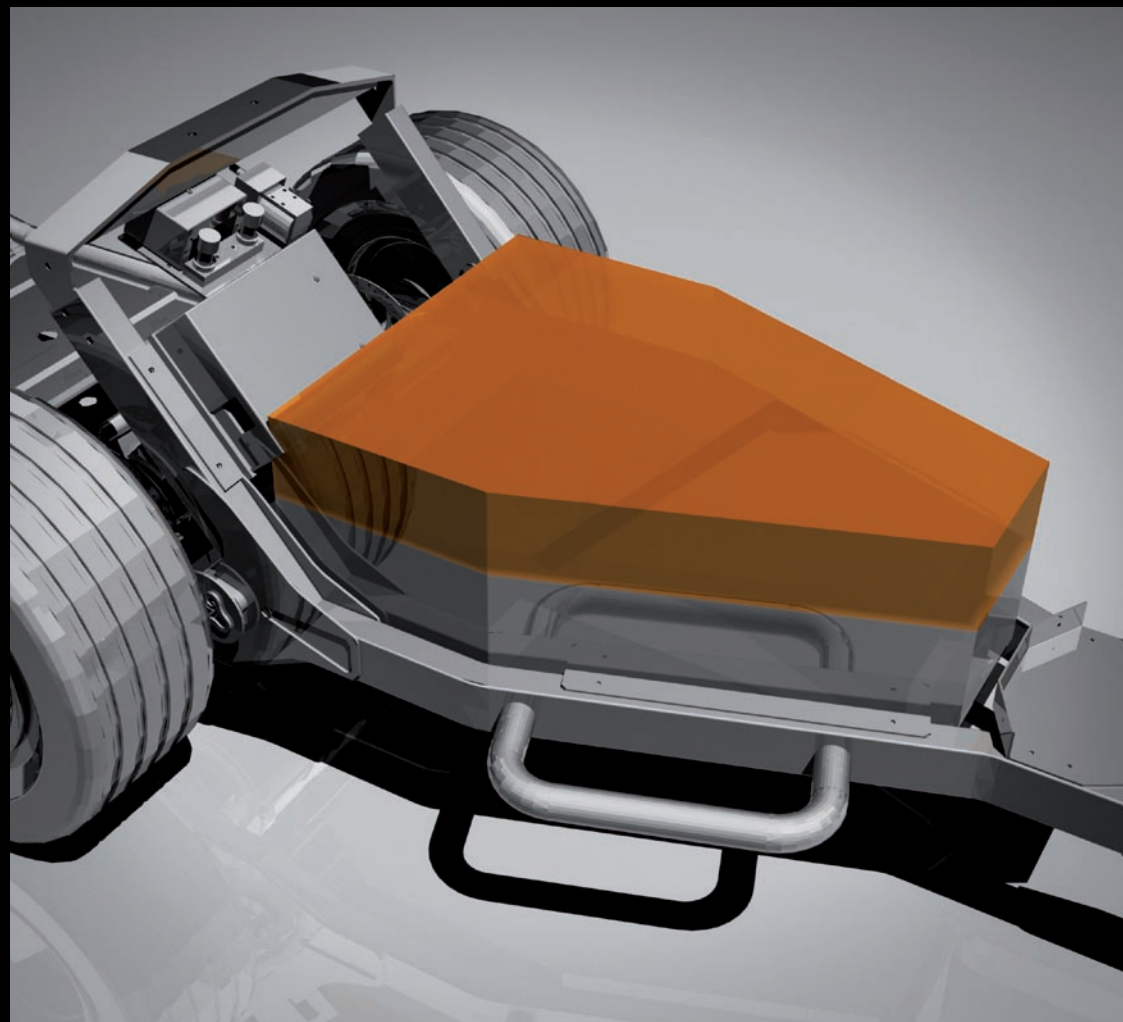
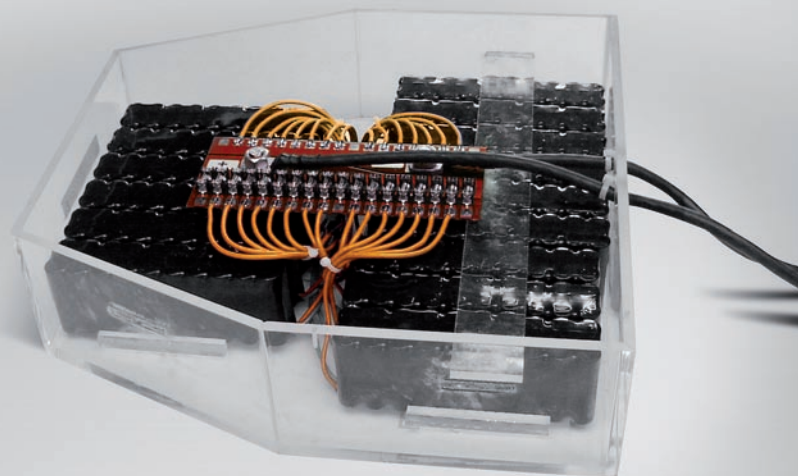
KAROSSERIE

Als Werkstoffe für unsere Chassis werden nur hochwertige ABS-PMMA Folien mit extrem kratzfester Class A Oberfläche verwendet. Diese Folien werden zunächst mittels Vakuumtiefziehen als äußere Deckschicht in Form gebracht und anschließend mit dem LFI Verfahren hinterschäumt. Dabei werden die Kunststoffteile mittels Fräsmaschinen und Fräsroboter nach CAD-Daten konturbearbeitet. Ein Roboter bringt die Masse bestehend aus Glasfasern und Polyurethan in die Form ein. Dieses hochwertige Fertigungsverfahren in Kombination mit unserer Plattform bringt für das Gesamtfahrzeug zusätzliche Steifigkeit bei geringem Gewicht.



FAHRWERK UND BREMSSYSTEM

Sämtliche Wachauer Modelle weisen durch eine ausgeklügelte Fahrwerksgeometrie herausragende Fahreigenschaften auf. Verantwortlich dafür ist der tiefliegende Schwerpunkt und das voll in den Rahmen integrierte Elastomer Federungs- und Dämpfungssystem mit Einzelradaufhängung. Das vollhydraulische Scheiben-Bremssystem der Wachauer Fahrzeuge mit separaten Bremskreisen für Vorder- und Hinterräder garantiert optimale Verzögerung ohne Kompromiss. Das Bremsverhalten ist auch auf glattem Untergrund neutral - das Fahrzeug jederzeit beherrschbar. Die mechanisch wirkende Park-Scheibenbremse sichert das Fahrzeug nach dem Abstellen.



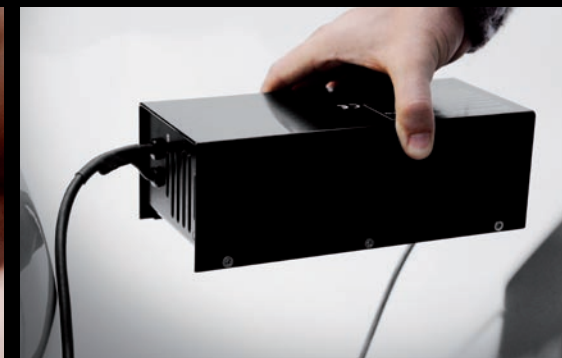
ENERGIEVERSORGUNG

Für sämtliche Wachauer Elektrofahrzeuge werden die weltweit innovativsten Lithium-Ionen-Mangan Akkumulatoren verwendet. Diese gewährleisten innerhalb der empfohlenen Temperaturgrenze und bei einem Gewicht von 40 kg eine Reichweite von etwa 100 Kilometern*. Die maximale Ladezeit im Schnellladeverfahren beträgt etwa 30 Minuten.

* Die Reichweite ist abhängig vom Gewicht der Zuladung und der Topografie der Fahrstrecke innerhalb der empfohlenen Temperaturgrenze.

BRENNSTOFFZELLE

Wachauer Elektrofahrzeuge gehören zu den wenigen Fahrzeugen weltweit, die mittels Brennstoffzellen betrieben werden können. Der Grund sind die geringen Motorströme sowie ein perfekt abgestimmtes Karosseriedesign. Eine Alternative zum Laden an der Steckdose und somit vollkommene Unabhängigkeit von elektrischer Infrastruktur ist der Einsatz von Brennstoffzellen. Die Kombination der Wachauer Antriebstechnik mit der umweltfreundlichen und CO₂-neutralen Direkt Methanol Brennstoffzelle (DMFC) ist zurzeit die weltweit fortschrittlichste Hybridlösung.



LADEGERÄT

Das mitgelieferte Ladegerät ist primärgetaktet und prozessgesteuert. Die Software sowie elektronisch geregelte Kennlinien überwachen und optimieren den Ladevorgang - der Energiespeicher wird dadurch wirtschaftlich und schonend geladen. Dadurch wird eine lange Lebensdauer mit kürzest möglichen Ladezeiten erreicht. Ladestecker mit Ladebuchse am Fahrzeug anschließen - Netzstecker in die Steckdose stecken - Ladevorgang beginnt Netzstecker aus der Steckdose ziehen - Ladestecker aus Ladebuchse am Fahrzeug lösen - Ladevorgang beendet.



DISPLAY

Geschwindigkeit, Tages- und Gesamtkilometerstand sowie Batteriekapazität sind auf einem übersichtlichen, leicht lesbaren LCD-Display erkennbar und mit einem Drucktaster abrufbar. Graphische Darstellungen mit Leuchtdioden informieren am Display über die Batteriekapazität, die Betätigung des Blinkers und die Rückwärtsfahrt. Bei Umschaltung zur Rückwärtsfahrt mittels Drucktaster ertönt zusätzlich ein gut hörbares Beep-Signal.

ZÜNDSCHLÜSSEL

Ganz einfach - Zündschlüssel in die vorgesehene Buchse stecken - das System wird automatisch aktiviert - das Fahrzeug ist betriebsbereit. Ein codierter Chip im Zündschlüssel verhindert die unbefugte Inbetriebnahme.



VIER FAHRZEUGE EROBERN DIE WELT

Eine Modellreihe, die eine neue Ära der Mobilität einleitet. Ein völlig neuartiges Konzept im Stadtverkehr und vielen weiteren innerbetrieblichen und touristischen Anwendungsbereichen. Die Wachauer Fahrzeuge sind einfach zu bedienen und bieten durch vier Räder größtmögliche Sicherheit im Bereich der Kippstabilität. Durch die Verwendung des Wachauer Antriebssystems erfolgt eine stufenlose, exakt regulierbare Beschleunigung vom Stand bis zur Endgeschwindigkeit.



MOBILITÄT FREIZEIT- UND TRENDBEREICH



BERUFLICHER UND PRIVATER PERSONENVERKEHR



GEWERBLICHER PERSONEN- UND LEICHTLASTTRANSPORT



MOBILITÄT FÜR DEN BESONDEREN EINSATZ

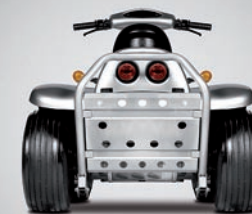


XTREME

Der Wachauer Xtreme ist das absolute Premium Produkt und entspricht dem allerneuesten Trend unter den Fortbewegungsmitteln. Der Wachauer Xtreme ist für tägliche Kurzstrecken oder als Zweitfahrzeug eine interessante Alternative zu allen derzeitigen Modellen.



Sehen Sie den Unterschied: Der Wachauer Xtreme geht in Punkto Design noch einen Schritt weiter. Der neu konstruierte Lamellengrill im Front- und Heckbereich sowie die sportliche Linienführung spiegeln die Athletik, Dynamik und Sportlichkeit dieses außergewöhnlichen Fahrzeuges wider. Spüren Sie den Unterschied: Das Sportfahrwerk mit Einzelradaufhängung sowie eine enorme Beschleunigung auf 45 km/h garantieren ein noch nicht da gewesenes Fahrerlebnis und absoluten Fahrspaß.



XONE

Der Wachauer Xone ist die ideale Mobilitätslösung für die Freizeit und den gesamten urbanen Bereich. Er ist einfach zu bedienen und bietet durch seine 4 Räder größtmögliche Sicherheit im Bereich der Kippstabilität. Aufsteigen, starten, losfahren!



Alleine oder zu zweit. Genießen Sie absoluten Fahrspaß, Innovation, Umweltfreundlichkeit und Design. Ein verschließbarer Stauraum sowie ein klappbarer Gepäckträger sorgen für die notwendige Funktionalität und unterstützen Sie bei Ihren täglichen Besorgungen.



XPRESS

Sie steigen bequem auf und ab und gelangen schneller von A nach B. Ein eigener Rückwärtsgang erleichtert das Einparken und die Bedienung ist so einfach, dass man das Fahren mit dem Wachauer Xpress im Handumdrehen beherrscht.



Um den Erfordernissen des Alltags gerecht zu werden, bietet der Wachauer Xpress einen erweiterten Stauraum. Je nach Wetterlage oder Ihren persönlichen Vorlieben, kann der Stauraum offen oder geschlossen verwendet werden. Mit der aufrechten, ermüdungsfreien und komfortablen Sitzposition wurde besonders auf die Bedürfnisse älterer Menschen eingegangen.

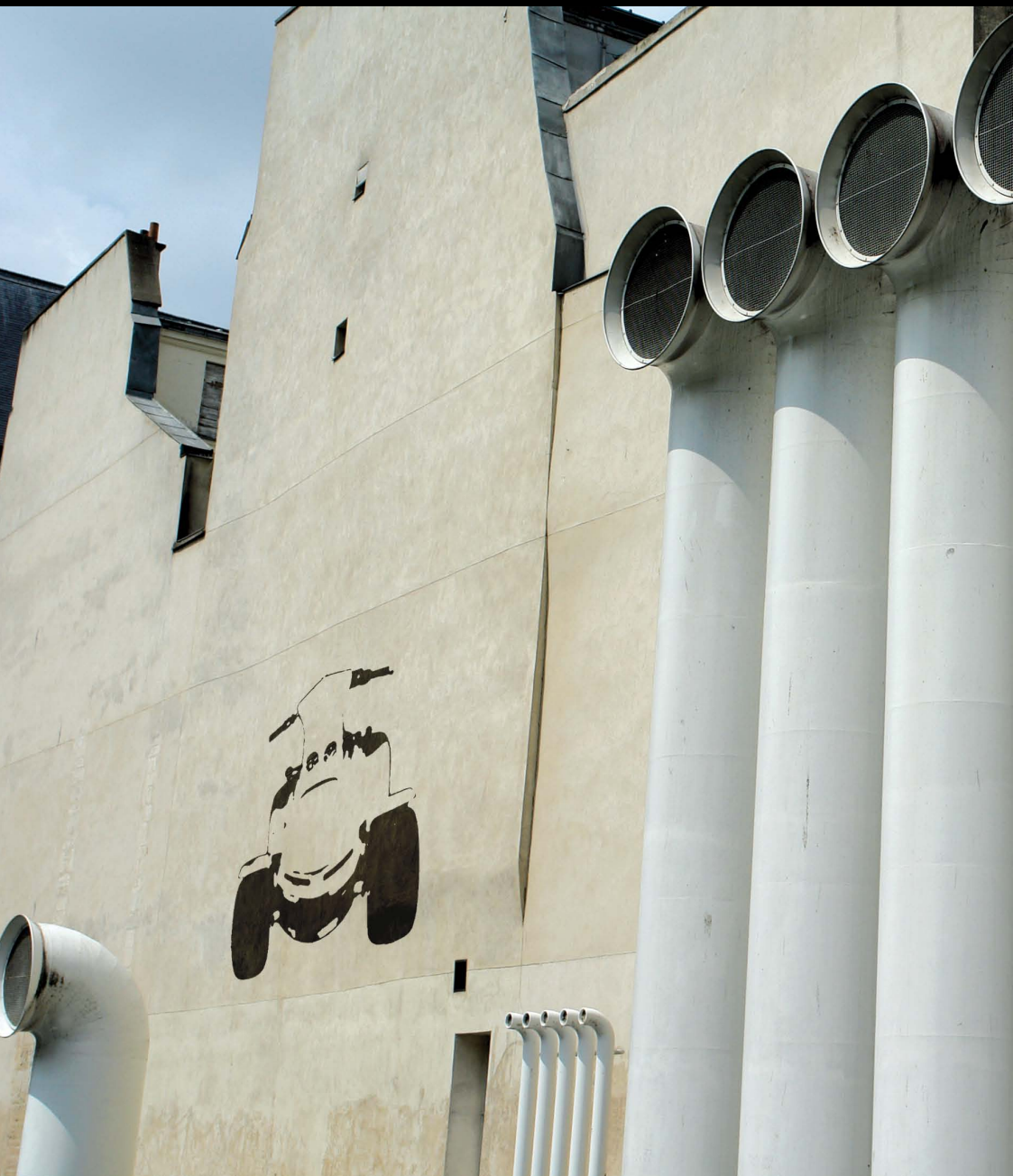


XLARGE

Der Wachauer Xlarge ist die perfekte Lösung für alle Unternehmen, die eine emissionsfreie, wartungsarme und leistungsorientierte Transportmöglichkeit für den Indoor- und Outdoorbereich suchen.



Ob als Zustellfahrzeug im Dienstleistungssektor oder als Industriefahrzeug im Indoor- und Outdoorbereich – der Wachauer Xlarge stellt in jedem Fall die richtige Alternative dar. Der Wachauer Xlarge bietet einen verschließbaren Gepäckraum und optional einen Anhänger mit Ladefläche, um anfallende Transporte optimal durchführen zu können. Als Witterungsschutz besteht zusätzlich die Möglichkeit einer Überdachung - somit sind Ihnen auch bei widrigen Wetterbedingungen keine Grenzen gesetzt.



TECHNISCHE DATEN

FAHRLEISTUNGEN

Höchstgeschwindigkeit	max. 45 km/h (*)
Maximale Geschwindigkeit rückwärts	5 km/h
Reichweite	100 km (**)
Steigfähigkeit	25% (***)
Einsatzbereich	-15 bis + 40°C

MOTORDATEN

Asynchron-Drehstrommotor auf Hinterachse	x
Motorleistung (Nennleistung)	1 kW
Maximales Drehmoment	12 Nm
Energierückgewinnung via Motorbremse	x

BREMSEN

Scheibenbremse vorn	x
Scheibenbremse hinten	x
Feststellbremse (siehe Bedienungsanleitung)	x
Motorbremse	x

ENERGIEVERSORGUNG

Lithium Ionen Batterie & Lithium Eisen Mangan Phosphat Batterie	60 Ah, 100 Ah
Ladezeit (Überlade- und Tiefentladeschutz)	6 h
Ladegerät prozessorgesteuert	inkl.

GEWICHTE & MASSE

Leergewicht (ohne Batterien)	120 kg
Maximale Zuladung	120 kg
Länge	1800 – 2030 mm
Breite	970 mm
Höhe	1080 – 1250 mm
Radstand	1260 mm
Bodenfreiheit (unbeladen)	150 mm
Sitzhöhe (unbeladen)	670 mm
Bereifung	16 oder 16,5 x 6,5 - 8 oder 18 x 8,0-10 98N
Kleinster Wendekreis	5,5 – 7 m (****)

ELEKTRISCHE EINRICHTUNGEN

Glühlampe Fahrlicht	12V, 15W
Bremslicht	12V, 5W
Schlusslicht	12V, 5/10W
Hauptsicherung Streifensicherung	80A
Feinsicherung Flachstecksicherung blau	15A
Feinsicherung Flachstecksicherung braun	5A

(*): je nach Variante von 10 bis 45 km/h

(**): abhängig von Fahrverhalten, Topographie, Umgebungstemperatur und Energiespeicher

(***): Steigfähigkeit 25% bei max. Belastung 110 kg

(****): abhängig von Reifengröße und Fahrzeugausführung

x: im Serienumfang enthalten







Wachauer Technology+Design AG
Hauptstraße 56
8920 Hieföau / AUSTRIA
EUROPE

+43 (0)3634 361-0
+43 (0)3634 361-73
office@wachauer.com
www.wachauer.com

Durch Weiterentwicklung in der Konstruktion, der Produktion, der Ausstattung und des Zubehörs werden ständig Produktverbesserungen vorgenommen.

Daraus können sich Abweichungen zwischen dem Inhalt des Prospektes und Ihrem Fahrzeug ergeben.

Wir übernehmen keine Haftung für Angaben, Abbildungen und Beschreibungen im Prospekt. Irrtümer und Druckfehler sind nicht auszuschließen. Für alle mit uns abzuschließenden

Geschäfte gelten ausschließlich unsere AGB. (Download unter www.wachauer.com)