

ZERO COMPROMISE.
MOVE TOGETHER.



Den nya generationen av
CITEA





[DEN NYA GENERATIONEN VDL CITEA. ZERO COMPROMISE >](#)

[VÅRT HÅLLBARA SYNSÄTT >](#)

[OMDEFINIERAR STANDARDER >](#)

[FYRA VIKTIGA OMRÅDEN. BÄST I KLASSEN >](#)

[VÅRA MILSTOLPAR OCH ERFARENHET >](#)

[PRODUKTSORTIMENT OCH TEKNISKA SPECIFIKATIONER >](#)



DEN NYA
GENERATIONEN
VDL CITEA

ZERO COMPROMISE

VÅRT SVAR PÅ UTMANINGARNA FÖR MORGONDAGENS KOLLEKTIVTRAFIK

Världen förändras. Städer förändras. Och mobiliteten förändras. Utmaningarna för morgondagens städer, börjar redan idag. I morgondagens städer är nollutsläpp normen. Och ger stora fördelar för städer, människor och miljö. Det kräver nya teknologier och ett annat tankesätt. Som resultat av detta introducerar VDL Bus & Coach den nya generationen VDL Citea: ett innovativt busskoncept med överlägsen kvalitet, utvecklat helt från grunden för eldrift och helt utan kompromisser.



A close-up, low-angle shot of a dark, sleek bus body. The bus is mostly in shadow, with a prominent glowing red light source on the side, creating a lens flare effect. The background is a dark, gradient sky.

ETT NYTT TANKESÄTT

Utvecklingen av den helt nya generationen VDL Citea började med ett helt tomt blad. Det var tydligt att nästa steg med en utsläppsfri kollektivtrafikbuss skulle kräva ny teknik och ett nytt tankesätt. Det var vårt angreppssätt. Den nya generationen VDL Citea är helt baserad på en elektrisk drivlina – något som är helt nytt. Och det är bara ett exempel, på hur den nya generationen VDL Citea integrerar ett nytt tankesätt. Utan kompromisser.





REDO FÖR MORGONDAGEN

Vi gjorde även betydande förbättringar inom hållbarhet, effektivitet och säkerhet med den nya generationen VDL Citea. Det gör det lättare för våra kunder att bedriva sin verksamhet på det mest kostnadseffektiva sättet. Tillförlitligt och effektivt, samtidigt som fordonet och dess kapacitet optimeras på alla sätt. Med den nya generationen VDL Citea kan kunder dra nytta av en optimal plattform där räckvidd, passagerarkapacitet och en total ägandekostnad har förbättrats – utan att göra några eftergifter.



MED BLICKEN RIKTAD FRAMÅT

Vi letar ständigt efter nya tankesätt och teknologier för att förbättra våra fordon. Det har medfört en omfattande kunskap och expertis. Och en position för VDL Bus & Coach som tillförlitlig samarbetspartner vid omställning till utsläppsfri kollektivtrafik. Vi samarbetar med våra kunder i projekt från A till Ö - inklusive implementering av infrastruktur för laddning.

Men det slutar inte där. Sedan 2015 har vi genomfört marknadsundersökningar för att få en bättre förståelse för mobilitetens framtid. Denna kunskap användes för att utveckla vårt nya, innovativa busskoncept.

Resultatet: En buss med noll utsläpp - det perfekta svaret på utmaningarna för morgondagens kollektivtrafik. Utan kompromisser.



DEN NYA
GENERATIONEN
VDL CITEA

VÅRT HÅLLBARA SYNSÄTT

Hela produktsortimentet för den nya generationen VDL Citea har utvecklats med ett starkt fokus på hållbarhet. Det handlar om mer än bara bussen: Hög återvinningsgrad, val av material med minimal miljöpåverkan, en ny grön fabrik och hållbara leveranskedjor. Eftersom vi när det gäller hållbarhet inte kompromissar.



NY GRÖN FABRIK I ROESELARE

I början av 2023 kommer vi att öppna en ny grön fabrik i Roeselare i Belgien. Den nya koldioxidneutrala fabriken i Roeselare kommer tillsammans med fabriken i Valkenswaard att bli VDL:s center för e-mobilitet och den modernaste bussfabriken i Europa. Vilket ger oss möjlighet att på ett ännu bättre sätt svara upp mot de behov och krav som finns på den europeiska marknaden.

UPPGRADERING

Tillverkningshallen i den nya fabriken omfattar 27 000 kvadratmeter. Tillverknings-processen kommer att vara kompakt och inriktad på att bygga fler elektriska bussar än vad som är fallet för närvarande. I förberedelsestadiet kommer vi att arbeta med smarta förmonteringar, vilket gör ledtiden kortare och effektivare. Genom att organisera tillverkningsprocessen på ett mer innovativt sätt och genom omfattande utbildning och träning av



vår personal kommer vi att kunna dubblera kapaciteten i den nya fabriken.

GRÖN TEKNOLOGI

Allt i den nya fabriken är utformat för att bygga elektriska bussar på det mest effektiva sättet. Det kommer att ske i en energineutral miljö med hjälp av "grön" teknologi. Det innebär mer naturligt och mindre konstgjort ljus, återanvändning av regnvatten, val av medeltunga betongkonstruktioner och gröna tak på kontoren, vilket leder till renare luft och en kylningseffekt inomhus.



HÅLLBAR UR ALLA SYNVINKLAR

I den ständiga jakten på områden där VDL Bus & Coach kan bidra till ökad hållbarhet är människor nyckeln. Eftersom hållbara transportlösningar är nödvändiga i en stad där människor trivs, så måste de bli tystare och renare.

En del i den nya generationen VDL Citea av stor vikt för hållbarheten är batteriet. Lokala leverantörer har en viktig roll i att minimera logistiken och därigenom det miljömässiga avtrycket för transporterna. Vi har även valt material med minimal miljöpåverkan och arbetar ständigt för ännu högre återvinningsgrad och lägre energiförbrukning.

ANSVARSFULL LEVERANSKEDJA

VDL arbetar ständigt med hållbarhet i leveranskedjorna. Vi får stöd av UNICEF för att kartlägga leveranskedjorna för batterier i den nya generationen VDL Citea, och i skapandet av en struktur som ger insikt i VDL:s bidrag till FN:s 17 globala mål för hållbar utveckling.



DEN NYA
GENERATIONEN
VDL CITEA

OMDEFINIERAR
STANDARDER



STARTA FRÅN GRUNDEN

Vi startade utvecklingen av den nya generationen VDL Citea från grunden – vilket innebär att vi började med ett tomt blad. Helt enkelt för att nästa steg med en utsläppsfri kollektivtrafikbuss skulle kräva nya tekniker och ett nytt tankesätt. Det innebär att vi började med att lägga den

traditionella layouten för en dieslbuss åt sidan. Med den utgångspunkten började vi skapa den optimala elektriska bussplattformen. Vårt mål: att skapa en plattform som ger operatören det optimala: elektrisk drivning utan kompromisser.



OMDEFINIERAR STANDADER

En av de viktigaste sakerna med den nya generationen VDL Citea är att den är helt baserad på en elektrisk drivlina vilket gör den lämplig för alla typer av drift och klimatområden. Det gav oss möjligheten att utveckla bussen från insidan och ut, och att omdefiniera välkända standarder. Att positionera sätena annorlunda, placera batterierna i golvet och optimera viktfordelningen på bussens axlar är bara några exempel.

Allt har utvecklats med fyra viktiga områden i åtanke och att vara "bäst i klassen" i dessa: låg energiförbrukning och flexibel användning i stad och region, maximal passagerarkapacitet, förarplats med ergonomi i fokus och bästa möjliga komfort för passagerarna.

Resultatet är en helt ny plattform som sätter, och kommer fortsätta att sätta, nya standarder för bussar med noll utsläpp. Och genom att utveckla flexibla och modulära delar är den nya generationen VDL Citea redo för framtidens utveckling och energikällor.



FYRA LÄNGDVARIANTER

Den nya generationen VDL Citea är – tack vare sitt modulära system – extremt lämplig för både stads- och landsvägstransporter. Reparations- och underhållskostnaderna liksom energiförbrukningen minskas också tack vare det modulära systemet.

FÖRBÄTTRADE SERVICEMÖJLIGHETER

Den nya generationen VDL Citea är enkel att underhålla, felsöka och reparera. Olika servicekomponenter, som t.ex. filter och påfyllningspunkter, är optimalt placerade och lättåtkomliga. Integrerade anslutningsmöjligheter gör felsökningen ännu effektivare. Strömmen kan enkelt och säkert stängas av, inte bara av tekniker, utan även av räddningstjänster. Dessutom kan teknikern enkelt sänka ner batterimodulerna från golvet och ersätta dem individuellt.

FYRA VIKTIGA
OMRÅDEN

BÄST I
KLASSEN

LÅG ENERGIFÖRBRUKNING OCH FLEXIBEL ANVÄNDNING I
STAD OCH REGION

- Hållbarhet och effektivitet.
- Innovativ klimatstrategi.
- Maximal räckvidd.

FÖRARPLATS MED ERGONOMI I FOKUS

- Klassledande ergonomi.
- Omfattande passiva och aktiva säkerhetssystem

BÄSTA MÖJLIGA KOMFORT FÖR
PASSAGERARNA

- Klassledande ergonomi.
- Unik upplevelse.

MAXIMAL PASSAGERARKAPACITET

- Optimal viktfördelning på bussens axlar.
- Låg tyngdpunkt.
- Idealisk användning av yta.



MAXIMAL KAPACITET

HELT BASERAD PÅ EN ELEKTRISK DRIVLINA

ELEKTRISK DRIVLINA

Eftersom den nya generationen VDL Citea är helt konstruerad kring en elektrisk drivlina så är batterierna flexibelt placerade för att ge en optimal viktfordelning. Den nya generationen VDL Citea finns med två olika typer a motorer: Navmotorer i låggolvs-varianterna, och centralmotor i lågentrévarianterna. Flera valfria batteristorlekar och konfigurationer finns för samtliga fodonsmodeller. Det medför att passagerarkapacitet, räckvidd och investeringskostnad kan optimeras utifrån aktuella driftsförhållanden.



MAXIMAL KAPACITET

INNOVATIV LÄTT SIDOVÄGG I KOMPOSITMATERIAL



Förstärkt sidovägg i ett stycke

Sidoväggarna i den nya generationen VDL Citea är tillverkade av ett återvinningsbart lätt kompositmaterial, och allt tillverkas i ett stycke. Det minskar inte bara bussens vikt, utan bidrar i stor utsträckning till låg energiförbrukning och mer komfort för passagerarna tack vare förbättrad isolering. Utöver det orsakar sidoväggarna mindre vibrationer och tillhandahåller integrerade funktioner.



MAXIMAL KAPACITET

ÖKAR RIKTVÄRDET FÖR ANTALET PASSAGERARE

ÖKAD PASSAGERARKAPACITET

Den optimala viktfordelningen på bussens axlar och den låga tyngdpunkten i den nya generationen VDL Citea ger maximal passagerarkapacitet och en effektiv fordonslayout. Det förbättrar dessutom bussens tillgänglighet. Tack vara dessa innovativa koncept är varje modell av den nya generationen VDL Citea bäst i klassen när det gäller passagerarkapacitet.



MAXIMAL KAPACITET

SMART PLACERING AV BATTERIERNA



LÅG TYNGDPUNKT

Eftersom den nya generationen VDL Citea tillåter en större frihet i placeringen av bussens olika komponenter byggdes batterierna in i golvet. Det ger flera fördelar. För det första garanteras kördynamiken tack vare den låga tyngdpunkten. Bussen blir mer stabil, vilket är smidigare för föraren. För det andra, eftersom mindre vikt placeras på bussens tak, så är även taket konstruerat på ett sådant sätt att det väger mindre. Det har en positiv effekt på den maximala passagerarkapaciteten.



ENERGIFÖRBRUKNING OCH RÄCKVIDD

REDO FÖR TRAFIK I STÄDER OCH REGIONER

ÖKAD RÄCKVIDD

Den nya generationen VDL Citea är redo för full användning i alla Europas klimatområden. Den har inte bara testats noggrant under kalla förhållanden i Skandinavien, utan även i de varma områdena i den södra delen av Europa. Det garanterar kunderna lägre energi- förbrukning och en förbättrad räckvidd, under hela året.

Tack vare de olika batteristor-lekarna och laddningsalternativen kan den nya generationen av Citea dessutom konfigureras så att den alltid uppfyller de olika standarder som krävs vid stads- och landsvägstransport och är lämplig för alla typer av drift.



ENERGIFÖRBRUKNING OCH RÄCKVIDD

LÄMPLIG FÖR ALLA KLIMATOMRÅDEN

UTFÖRLIGT TESTPROGRAM

Den nya generationen VDL Citea är utförligt testad inom många olika områden. Den har inte bara passerat ett vinter- och sommartest (för att se hur temperaturen påverkar prestanda och räckvidd), utan även för tålighet, säkerhet och körbarhet. Utöver det har vi även kört valideringstester fördelar och valideringstester av hela systemet.



ENERGIFÖRBRUKNING OCH RÄCKVIDD

FLEXIBEL ANVÄNDNING TACK VARE OLIKA LADDNINGSSALTERNATIV

LADDNINGSSALTERNATIV OCH STRATEGIER

Den nya generationen av Citea är helt och hållet tillverkad utifrån ett modulärt system och kan justeras efter kundernas specifika beho. Den passar flexibla laddningsstrategier tack vare olika batteristorlekar och olika laddningsalternativ. Kunder kan välja antingen en Combo 2-anslutning med kabel, eller en tak- alternativt infrastruktur-monterad pantograf, så att bussen passar in i deras verksamhet.



ENERGIFÖRBRUKNING OCH RÄCKVIDD

FÖRBÄTTRAD AERODYNAMIK

FÖR LÄGRE ENERGIFÖRBRUKNING

För att förverkliga en lägre energiförbrukning och förbättra fordonets räckvidd är aerodynamik väldigt viktigt. Designen av den nya generationen VDL Citea är därför avgörande. Tack vare dess högteknologiska linjer orsakar vinden mindre turbulens. Den böjda fronten, olika spoilers och de skarpa hörnen bak har alla del i en betydande minskning av luftmotståndet. Bussen har testats intensivt i vindtunnel, genom simuleringar och på vägen.



ERGONOMI

BASERAT PÅ OMFATTANDE FORSKNING

MENINGSFULLA INSIKTER FÖR ATT SKAPA DET BÄSTA RESULTATET

Att förbättra ergonomin för föraren var nyckeln i den nya generationen VDL Citea. VDL Bus & Coach lade maximal vikt vid utvecklingen av förarmiljön för att skapa en miljö som uppfyller alla förarens behov.

Baserat på intervjuer med förare, samt forskning av kollektivtrafikorganisationer och universitet, har vi skapat den optimala miljön. Den har validerats av organisationer inom bussbranschen i hela Europa och utvecklades till sist tillsammans med strategiska leverantörer.



ERGONOMI

TILLVERKAD FÖR ATT VARA FÖRARENS FÖREDRAGNA ARBETSMILJÖ

OPTIMAL FÖRARKOMFORT

Den nya generationen VDL Citea strävar efter att vara förarens "föredragna arbetsmiljö". Alla förare ska kunna ställa in en bra och bekväm sittställning utifrån sina individuella behov och förutsättningar. För att förverkliga det har hela förarmiljön konstruerats om. Ratten har nu större justeringsmöjligheter och styrningen kräver mindre kraft av föraren. Inställningsmöjligheterna för förarens arbetsplats är mer flexibla och omfattande.

Förarens stöd- och säkerhetssystem har dessutom förbättrats och är redo för framtida utvecklingar inom betalningssystem och autonom körning.



ERGONOMI

OPTIMAL PASSAGERARKOMFORT

FÖRFLYTTA FLER PASSAGERE MED KOMFORT

Den nya generationen VDL Citea är designad med en vision kring hygien, säkerhet och utrymme. Med sitt fokus på väggar, tak och hjulhus, skapar den nya designen en harmonisk interiör.

Belysningen kan enkelt justeras för att markera situationer och skapa den rätta atmosfären. Och tack vare bussens layout skapas ett smidigt utrymme för passagerarna, där alla säten är tillgängliga enligt principen "ett steg bort", vilket gör det möjligt för passagerare att nå alla säten med ett steg från gången.



RESULTATET

LÅG TOTAL
ÄGANDEKOSTNAD
PER PASSAGERARE

Alla unika försäljningsargument och det faktum att den nya generationen VDL Citea lyckas med att vara "bäst i klassen" inom de fyra viktiga områdena ger ett busskoncept som gör skillnad på flera sätt. Den omdefinierar dessutom, och fortsätter omdefiniera, standarder samtidigt som den ger operatörer en kollektivtrafikbuss som är bäst i klassen. Noll utsläpp och låg total ägandekostnad per passagerare. Utan kompromisser.



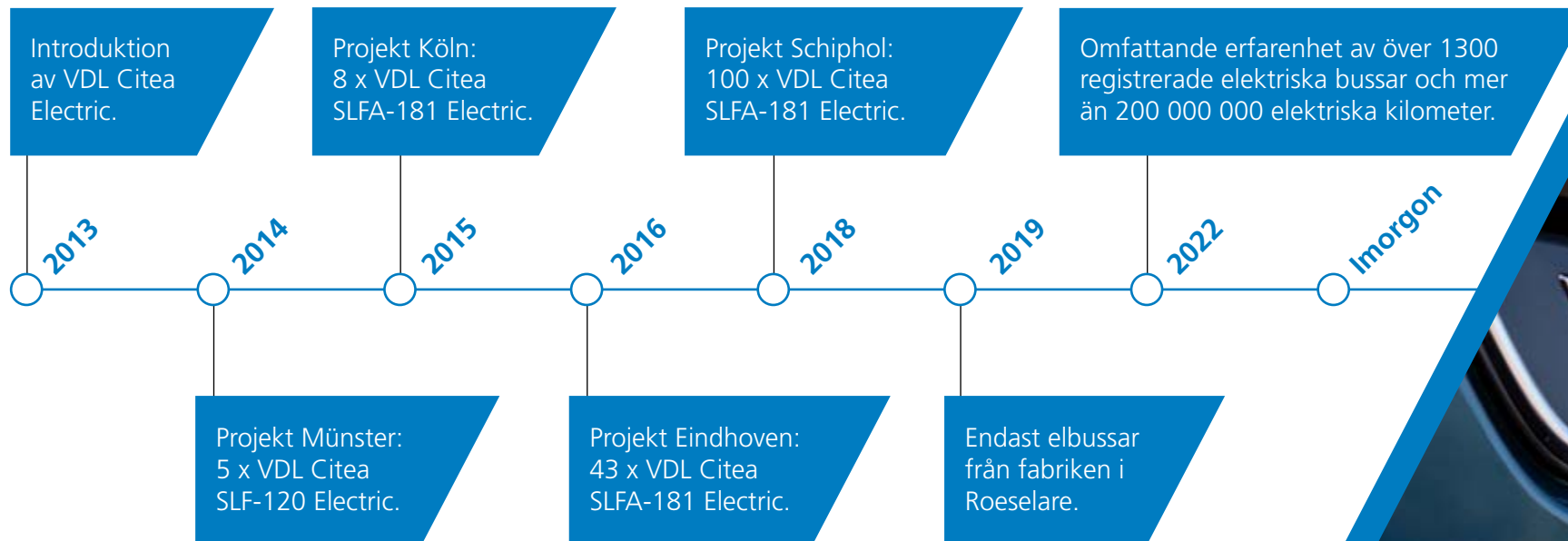
VDL
BUS & COACH

VÅRA MILSTOLPAR
OCH ERFARENHET



VÅRA MILSTOLPAR OCH ERFARENHET

VDL Bus & Coach har varit ledande inom e-mobilitet i årtal. Under det senaste årtiondet har vi blivit Europas ledande företag inom e-mobilitet med erfarenhet av miljontals elektriska kilometer. Och det sträcker sig långt tillbaka eftersom vi lanserade vår första elektriska VDL Citea 2013.



UNIK DESIGN

Unik design. "Zero compromise" gäller även i designen av den nya generationen VDL Citea. Den är designad i nära samarbete med våra ingenjörer vilket har medfört en väldesignad buss där formen följer funktionen. Den attraktiva designen bidrar till att attrahera människor att resa mer med kollektivtrafiken.

Designen för vår helt nya buss har redan vunnit två prestigefyllda designpriser: Red Dot Award och iF Design Award. Båda priserna är en stor bedrift då Red Dot och iF är vida kända som de viktigaste designpriserna i världen. Och samtidigt ett perfekt erkännande att den unika designen av den nya generationen VDL Citea också den är utan kompromisser.



DEN NYA
GENERATIONEN
VDL CITEA

PRODUKTSORTIMENT
OCH TEKNISKA
SPECIFIKATIONER



PRODUKTSORTIMENT

Citea LF



Citea LF-122

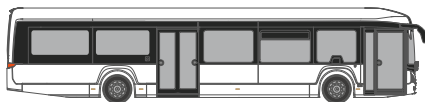


Citea LF-181

Citea LE



Citea LE-122



Citea LE-135



Citea LE-149



TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Bus Model	Citea LF-122	Citea LF-181	Citea LE-122	Citea LE-135	Citea LE-149
Fordonstyp	BEV	BEV	BEV	BEV	BEV
Längd (mm)	12.200	18.100	12.200	13.500	14.940
Bredd (mm)	2.550	2.550	2.550	2.550	2.550
Höjd (mm)	3.190	3.190	3.190	3.190	3.190
Klass	Klasse 1/2	Klasse 1	Klasse 1/2	Klasse 1/2	Klasse 1/2
Maximal passagerarkapacitet	110	163	105	89	138
Totalvikt (kg)	19.500	30.000	19.500	19.500	25.250
Klimatsystem	Elektrisk värmepump och som tillval elektrisk och/eller dieseldriven extravärmare	Elektrisk värmepump och som tillval elektrisk och/eller dieseldriven extravärmare	Elektrisk värmepump och som tillval elektrisk och/eller dieseldriven extravärmare	Elektrisk värmepump och som tillval elektrisk och/eller dieseldriven extravärmare	Elektrisk värmepump och som tillval elektrisk och/eller dieseldriven extravärmare
Elmotor	Leverantör	ZF	ZF	ZF	ZF
	Typ	AxTrax AVE elektrisk portalaxel	AxTrax AVE elektrisk portalaxel	CeTrax elektrisk centralmotor	CeTrax elektrisk centralmotor
Batteri	Leverantör	VDL High Energy battery	VDL High Energy battery	VDL High Energy battery	VDL High Energy battery
	Max. kapacitet (kWh) 490	575	791	575	647
Laddnings-system	Laddningslösning	CCS2, fordonsmonterad pantograf, infrastrukturmonterad pantograf	CCS2, fordonsmonterad pantograf, infrastrukturmonterad pantograf	CCS2, fordonsmonterad pantograf, infrastrukturmonterad pantograf	CCS2, fordonsmonterad pantograf, infrastrukturmonterad pantograf



DEN NYA
GENERATIONEN
VDL CITEA

KONTAKT

VDL Bus & Coach Sweden AB

Okvistavägen 18, 186 40 Vallentuna Box 8,
186 21 Vallentuna
Telefon +46 (0)8 40 80 77 50

E-mail info@vdlbuscoach.se

vdlbuscoach.se



CITEA

