BUS MOBILITY

ŠKODA

IBB

Škoda Group je jednou z předních evropských společností zabývajících se dopravní technikou, jejíž historie sahá do doby před více než 160 lety. Skupina se zaměřuje na výrobu a vývoj vozidel pro železniční a veřejnou dopravu. Mezi její výrobky patří zejména příměstské vlakové soupravy, elektrické lokomotivy, nízkopodlažní tramvaje, vlakové soupravy metra, trolejbusy, elektrické autobusy, elektromotory, autobusy a kompletní pohonné systémy pro ekologickou veřejnou dopravu.

Díky ekosystému výrobních pracovišť, závodů, servisů a konstrukčních kanceláří, špičkové práci více než osmi set konstruktérů, vedoucích projektantů a projektantů a milionům eur investovaným každoročně do vlastního výzkumu a vývoje, disponuje Škoda Group produktovým portfoliem moderních vozidel splňujících nejnovější evropské normy. Společnost věnuje velkou pozornost využívání nejmodernějších technologií v oblasti moderní veřejné dopravy a železničních vozidel a autobusů s alternativním pohonem.

Vozidla od Škoda Group se provozují v České republice, Německu, Polsku, Itálii, Mexiku, USA, ve Francii, Finsku, na Slovensku a v mnoha dalších zemí celého světa.

Škoda v současnosti zaměstnává více než 7000 osob. Kromě výrobních pracovišť a technologických center v České republice má Škoda Group pobočky v Německu, Maďarsku, Polsku a ve Finsku.

Škoda Group je součástí skupiny PPF, která investuje do různých odvětví, od finančních služeb přes telekomunikace a biotechnologie po nemovitosti a technické obory. Skupina PPF funguje v Evropě, Asii a Severní Americe.

Škoda Group nabízí komplexní dopravní řešení pro města, meziměstskou dopravu, hlavní železniční tahy a nadále se snaží o to, aby všude zajistila komfortní, rychlé, udržitelné a bezpečné cestování.

ŠKODA
ŠKODA
RECEPCE

TROL

DLOUHÁ TRADICE VÝROBY TROLEJBUSŮ

Škoda se angažuje ve vývoji a výrobě trolejbusů již od třicátých let 20. století, kdy se technologie zlepšila natolik, že umožnila použití trolejbusů v městské dopravě. Díky dovednostem a znalostem techniků Škody netrvalo dlouho a vozidlo se dvěma charakteristickými trolejovými tyčemi na střeše se ukázalo jako nepostradatelné v systému veřejné dopravy a stalo se oblíbeným dopravním prostředkem na mnohá desetiletí.

V souvislosti s rostoucí poptávkou po vysoké úrovni komfortu cestujících ve veřejné dopravě, zdravém životním prostředí a rozšiřování jednotlivých dopravních tras se objevují takzvané parciální trolejbusy vybavené pomocným motorem, který jim umožňuje dojezd několika kilometrů mimo nadzemní trolejové vedení. První parciální trolejbusy byly vybaveny dieselovými generátory nebo superkondenzátory.

Novým trendem je vybavovat trolejbusy trakčními bateriemi, díky nimž zůstanou zachovány všechny parametry zcela ekologického a bezemisního vozidla. Jedním z hlavních důvodů je, že jde o bezemisní vozidla, jež jsou vhodná pro všechny části města s trakčními vedeními.

Trolejbusy Škoda našly během své dlouhé a úspěšné historie uplatnění ve stovkách měst na třech kontinentech a v roce 2014 vyrobila Škoda v rámci rekordní dodávky 125 moderních trolejbusů pro lotyšské hlavní město Rigu, ve které byl i jubilejní čtrnáctitisící trolejbus. Další významné mezinárodní projekty zahrnují dodávky do Bratislavy, Budapešti, Sofie, Žiliny a Boloni. Velký zájem je například v americkém Bostonu i o modernizaci dříve dodaných trolejbusů Škoda.

ŠKODA T'CITY

Provozovatelé veřejné dopravy hledají nejlepší elektrická vozidla, aby modernizovaly své vozové parky zajišťující veřejnou dopravu. Trolejbusy Škoda T'CITY nabízí oproti všem ostatním vozidlům své třídy bezkonkurenční přednosti.

Zkušenosti s trolejbusy používanými ve veřejné dopravě se datuje až do roku 1936, kdy brány podniku Škoda opustil první trolejbus určený pro Prahu. Společnost Škoda je známá jako průkopník výroby trolejbusů již více než osmdesát let.

Vozidla Škoda T'CITY jsou konzistentně a odpovědně navrženy pro maximální přepravní kapacitu a současně nabízejí pohodlné sezení a místa pro stání po celé délce vozu. Prostorné oblasti pro stání u všech dveří zajišťují rychlý nástup cestujících do vozidla a vystupování z něj. To znamená, že provozovatelé nebudou na trolejbusových zastávkách ztrácet čas.

Velká okna nabízejí cestujícím panoramatický výhled na město, když tiše a pohodlně projíždějí městskými a příměstskými oblastmi. Velká okna rovněž umožňují pronikání většího množství přirozeného světla, takže není nutné tolik umělého osvětlení, což šetří energii.

	Délka mm	Šířka mm	Výška mm	Počet sedadel podle typu
	12 020	2 550	3 450	25–35
	18 000	2 550	3 450	35–50
	24 000	2 550	3 450	40–65

ŠKODA T'CITY 12

Plzeňská Škoda Group nabízí standardní dvanáctimetrový trolejbus s nízkou podlahou po celé délce. Tento trolejbus je třídveřový a může být provozován na tratích s napětím 600 nebo 750 V DC. Veškeré elektrické vybavení je uloženo v jednom kompaktním kontejneru na střeše vozu. Komfort cestujících zvyšuje konstrukce vozidla s nízkou podlahou po celé jeho délce, široké uličky mezi sedadly, přehledný informační systém a sklápěcí plošina pro vozíčkáře. Vozidlo je dále vybaveno rekuperačními brzdami a snížením výšky vozu, což usnadňuje nástup do vozidla a vystupování z něj. Tento typ trolejbusu se stal mezi zákazníky populárním a je velmi žádaný na domácím i zahraničním trhu.

INTELIGENTNÍ ŘEŠENÍ

Trolejbus může být kromě toho vybaven trakčními bateriemi nacházejícími se v zadní části vozu, jež umožňují plnohodnotný provoz i mimo nadzemní trolejové vedení. Jízdní komfort v trolejbusu zlepšuje výkonný systém vytápění, klimatizace v kabině řidiče nebo celém oddílu pro cestující, kamerový systém a poloautomatické pantografy.

REFERENCE

Krátké trolejbusy Škoda jsou úspěšně provozovány ve stovkách měst na třech kontinentech. Mezi největší dodávky patří 100 trolejbusů pro čtyři velká bulharská města, kontrakty na Slovensku (např. dodávky pro Bratislavu, Žilinu, Prešov a Bánskou Bystricu) a bateriemi poháněné projekty pro Českou republiku (Ostrava, Plzeň a Zlín) a v zahraničí (Galati, Pleven, Burgas, Varna, Sofie a Temešvár).

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Délka	12 020 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 420 mm
Maximální rychlost	65 km/h
Počet cestujících	až 85 (podle výbavy vozidla)

ŠKODA T'CITY 18

Jde o 18metrový kloubový trolejbus určený pro veřejnou dopravu, který umožňuje přepravu velkého počtu cestujících. Kloubový trolejbus je vybaven čtyřmi nebo pěti dveřmi pro pohodlný nástup a výstup cestujících a může být provozován na tratích s napětím 600 nebo 750 V DC. Elektrické vybavení Škoda je uloženo v kontejneru na střeše vozu, v takzvané střešní jednotce. Komfort cestujících zvyšuje konstrukce s nízkou podlahou po celé délce a široké uličky mezi pohodlnými sedadly.

Spotřebu energie a náklady na údržbu významně snižuje asynchronní trakční motor Škoda a mikroprocesorem řízený napěťový invertor s možností rekuperace. Vozy jsou rovněž vybaveny sklápěcí plošinou pro vozíčkáře a moderním informačním systémem.

DALŠÍ VYBAVENÍ TROLEJBUSU

Kloubový trolejbus lze vybavit pomocným bateriovým pohonem, který mu umožňuje jízdu i daleko od trakčního vedení. Podle požadavků zákazníka může být trolejbus vybaven například zařízeními pro počítání cestujících, klimatizací pro řidiče i cestující, výkonným topením, nebo dokonce alkoholovým testerem.

REFERENCE

Kloubové trolejbusy jsou úspěšně používány nejen v českých městech (Chomutov, Teplice, Hradec Králové a Brno), ale také v zahraničí (Sofie, Riga, Boloňa a Kluž). Více než 100 trolejbusů bylo dodáno na Slovensko a nové, bateriemi poháněné trolejbusy, se provozují v českých městech (České Budějovice, Ostrava, Plzeň, Zlín a Ústí nad Labem), ale i v zahraniční (Brašov, Bergen, Szeged, Budapešť, Limoges atd.).

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Délka	18 000–18 750 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 450 mm
Maximální rychlost	65 km/h
Počet cestujících	až 160 (podle výbavy vozidla)

ELLE

DYNAMICKÝ VÝVOJ PRO MĚSTA 21. STOLETÍ

Výroba bateriemi poháněných autobusů patří mezi nejnáročnější technologie. Škoda používá jak prověřená řešení, tak současně stanoví nové trendy, například svou vlastní technologii nabíjení. Elektromobil ní portfolio aktuálně zahrnuje čtyři typy městských elektrických autobusů, jež něčím upoutají ty nejnáročnější zákazníky. Elektrický autobus s délkou 12 metrů a inovativním dvoupólovým nabíjením, e-autobus se standardním typickým nabíjením přes noc a s možností rychlého nabíjení a elektrický autobus s vysoce výkonným nabíjením. K dostání je i devítimetrový e-autobus se standardním nabíjením.

Bateriemi poháněné autobusy mají výhodu velmi tichého, bezemisního provozu, což ocení jak cestující, tak obyvatelé měst.

Další velkou výhodu v městské dopravě představuje možnost rekuperace – dynamické brzdění, kdy se kinetická energie vozidla ukládá zpět do baterií.

S klesající cenou baterií nabývají elektrické autobusy postupně na významu a jejich podíl na vozových parcích přepravních společností rychle roste. Škoda je jednou z firem, které úspěšně rozvíjejí své projekty v oblasti elektromobility v České republice i v zahraničí. Škoda má zkušenosti s bateriovými vozidly v Třinci, Českých Budějovicích, Hradci Králové, Plzni, Trutnově, ve Zlíně a například ve slovenských městech Žilina a Nové Zámky.

ŠKODA E'CITY

Elektrické autobusy ŠKODA E'CITY vám nabízejí jiný pohled na svět. Jejich čistý a tichý provoz ukazuje občanům a cestujícím celou novou perspektivu možností veřejné dopravy.

Provozovatelé nyní mohou plánovat trasy, které dříve nebyly možné, například se zastávkami uvnitř nákupních center, letišť nebo nádraží. Omezení hluku v již tak rušných oblastech, rezidenčních zónách nebo poblíž škol a nemocnic přispívá ke zvýšení kvality prostředí v městských oblastech. Provoz elektrických autobusů nabízí nové příležitosti k tomu, aby se veřejná doprava stala atraktivnější.

Ve vozech ŠKODA E'CITY si mohou cestující vychutnat jízdu v účelně uspořádaných komfortních sedadlech a ve světlém a prostorném prostředí, hovořit spolu, poslouchat hudbu, nebo si prostě jen užívat cestu elektrickým autobusem. Všechny trasy jsou odlišné, ať jde o vzdálenost nebo požadavky na přepravní kapacitu, klima či topografii na místě použití.
Proto Škoda nabízí maximálně flexibilní možnosti nabíjení, kdy základní parametry tvoří nabíjecí kapacita, způsob nabíjení, čas a výkon. Modulární konfigurace ukládání energie dovoluje nepřetržité dobíjení za provozu nebo provoz bez nutnosti dobíjení. Nabíjení vozidel je tedy možné přizpůsobit stávajícím nebo zaváděným systémům elektrického nabíjení či dobíjení autobusů. Nabíjení pak lze naplánovat kdykoli během stanoveného harmonogramu: za provozu, během přestávek na konečných zastávkách nebo v noci v depu. Sledování provozního stavu umožňuje optimalizaci každodenního nabíjení a údržby vozidel.

	Délka mm	Šířka mm	Výška mm	Počet sedadel podle typu
	9 496	2 400	3 226	18–26
	12 020	2 550	3 300	25–35
	18 000	2 550	3 300	35–50

ŠKODA E'CITY 12

ŠKODA E'CITY 12 je dvounápravový, třídveřový, čistě bateriemi poháněný elektrický autobus kategorie M3 určený pro městskou hromadnou dopravu. Splňuje požadavky regulace ECE nebo ekvivalentních směrnic EHS/ES platných pro tento typ vozidel a rovněž odpovídá obecným požadavkům na motorová vozidla schválená k použití na silnicích.

Vnitřní uspořádání prostoru a sedadel odpovídá požadavkům městské hromadné dopravy s častým zastavováním. V prostoru druhých dveří se nachází místo pro dva dětské kočárky nebo invalidní vozíky nebo jeden kočárek a jeden invalidní vozík. Tato místa jsou vybavena zařízeními pro připevnění a zajištění invalidních vozíků. Vozidlo má modulární konstrukci s nízkou podlahou. Má stoprocentně nízkou podlahu pro stání a v místech, kde uvnitř elektrického autobusu procházejí cestující, se nenacházejí žádné schody. Výška nástupu 340 mm u předních, prostředních i zadních dveří umožňuje cestujícím nástup i výstup jak v úrovni země, tak ostrůvků zastávek. Aby se usnadnil nástup cestujících a osvětlení, je vozidlo vybaveno sklápěcím systémem, který snižuje práh vstupu dveří. Pneumatický systém podvozku dovoluje rovněž funkci zvýšení karoserie autobusu.

Kabina řidiče poskytuje široký výhled. Řízení společně s ergonomicky rozmístěnými ovládacími prvky dovoluje komfortní ovládání vozidla. Elektrické vybavení vozu, včetně trakční baterie, splňuje všechna kritéria na ochranu před zásahem elektrickým proudem podle ECE 100. Vozidlo je vybaveno automatickým sledováním izolace vozidla. Okruhy 24 V DC jsou galvanicky izolovány od hlavního přívodu energie.

Konfigurace elektrického vybavení umožňuje využívání recyklované energie k dobíjení trakčních baterií nebo pro vlastní spotřebu vozidla. Nabíjení baterií elektrických autobusů zajišťuje dvoupólový, pružinou napínaný polopantografický trolej umístěný na střeše vozu. Nabíjení je možné ve speciálních nabíjecích stanicích napájených z nadzemní trolejové sítě s napětím 600/750 V DC.

Systém elektronické diagnostiky vybavení vám umožňuje zaznamenávat, získávat a analyzovat všechny informace a provozní údaj z elektrických zařízení, klimatizace a nabíjecích periferních zařízení.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Délka	12 020 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 300 mm
Maximální rychlost	80 km/h
Počet cestujících	až 85 (podle technických údajů)
Výkon	160 kWh
Plug-in	✓
Rychlé nabíjení	✓
Příležitostné nabíjení	✓

BUS

ŠKODA H'CITY

Městská autobusová doprava je velmi slibným odvětvím pro vozidla s nulovými emisemi, odvětvím, kde je možné rozvíjet vodíkovou technologii. ŠKODA H'CITY je vodíkový autobus doplňující mozaiku sortimentu ŠKODA CITY. V rámci řešení společnosti ŠKODA pro vozidla poháněná novými energiemi je ŠKODA H'CITY ideálně vybaveným vozidlem pro města zítřka. Jako zdroj energie využívá palivové články PEM a baterie.

	Délka mm	Šířka mm	Výška mm	Počet sedadel podle typu
	12 020	2 550	3 430	26–30

ŠKODA H'CITY 12

Dojezd až 350 km, extrémně nízký hluk i vibrace, pohodlný interiér a rychlé tankování přispívají k jedinečnému komfortu poskytovaného cestujícím i řidičům.

Modulární konstrukce karoserie umožňuje různá uspořádání vodíkových autobusů a současnou optimalizaci univerzálních specifikací.

ŠKODA H'CITY 12 je dalším rozhodným vyjádřením našeho závazku k vývoji ekologických dopravních řešení a doplňuje portfolio ekologických autobusů ŠKODA CITY. Elektrické autobusy poháněné bateriemi nebo palivovými články se stávají pilíři bezemisní udržitelné mobility.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

Délka	12 020 mm
Šířka	2 550 mm
Výška	3 430 mm
Maximální rychlost	80 km/h
Počet cestujících	až 85
Invalidní vozíky	2
Dojezd	až 350 km
Kapacita uloženého vodíku	39 kg

SLUŽBY ZÁKAZNÍKŮM

Škoda rovněž nabízí další služby pokrývající celou dobu životnosti výrobků. Zajišťuje je partner, který je – jakožto konstruktér a výrobce – dokáže poskytovat na té nejvyšší úrovni s využitím nejmodernějšího know-how, s ekonomickými prostředky zavedeného výrobce a samozřejmě při dodržení všech požadovaných norem a předpisů.

KOMPLETNÍ SERVIS

Běžná údržba vozového parku, včetně pravidelné údržby a mimořádných oprav. Zákazník se nemusí zabývat vůbec žádnými běžnými provozními starostmi. Již žádné problémy způsobené nedostatkem pracovníků, chybějícími náhradními díly nebo nespolehlivými dodavateli.

A navíc – údržba se dělá přímo u výrobce, tj. u nejvíce technicky kvalifikovaného subjektu na trhu, který disponuje mnoha lety zkušeností s tímto modelem, v několika zemích a s různými výrobními modely a typy.

NÁHRADNÍ DÍLY

Výrobce je vždy spolehlivou zárukou dodávek originálních náhradních dílů. Škoda Group rovněž nabízí sofistikované možnosti dodávek náhradních dílů, což pro zákazníka představuje přednost například v tom, že může náhradní díly prakticky ukládat přímo ve svých prostorách. Jsou pak doslova „po ruce“. To je výhodné zejména oproti velkoskladyy a případům „vyčerpání zásob“.

OPRAVY A ÚDRŽBA

Zákazník může provádět běžnou údržbu sám, ovšem u složitějších činností nebo u neočekávaných událostí se stále může obrátit na výrobce. Zákazníci si mohou být jisti například tím, že první velká oprava bude kompetentní a komplexní, ale rovněž s přihlédnutím k ekonomickému aspektu problému.

SLUŽBY PODPORY

Škoda Group používá ve vývoji i výrobě nejmodernější technologie a inovace. To jí poskytuje skvělé technologické zázemí, které s potěšením sdílíme s našimi zákazníky prostřednictvím technické podpory. Mezi hlavní služby využívané zákazníky patří na míru přizpůsobené školení, analýzy materiálů a údržba, elektronická, diagnostická a on-line sledování.

Škoda Group
skodagroup.com
© 2022