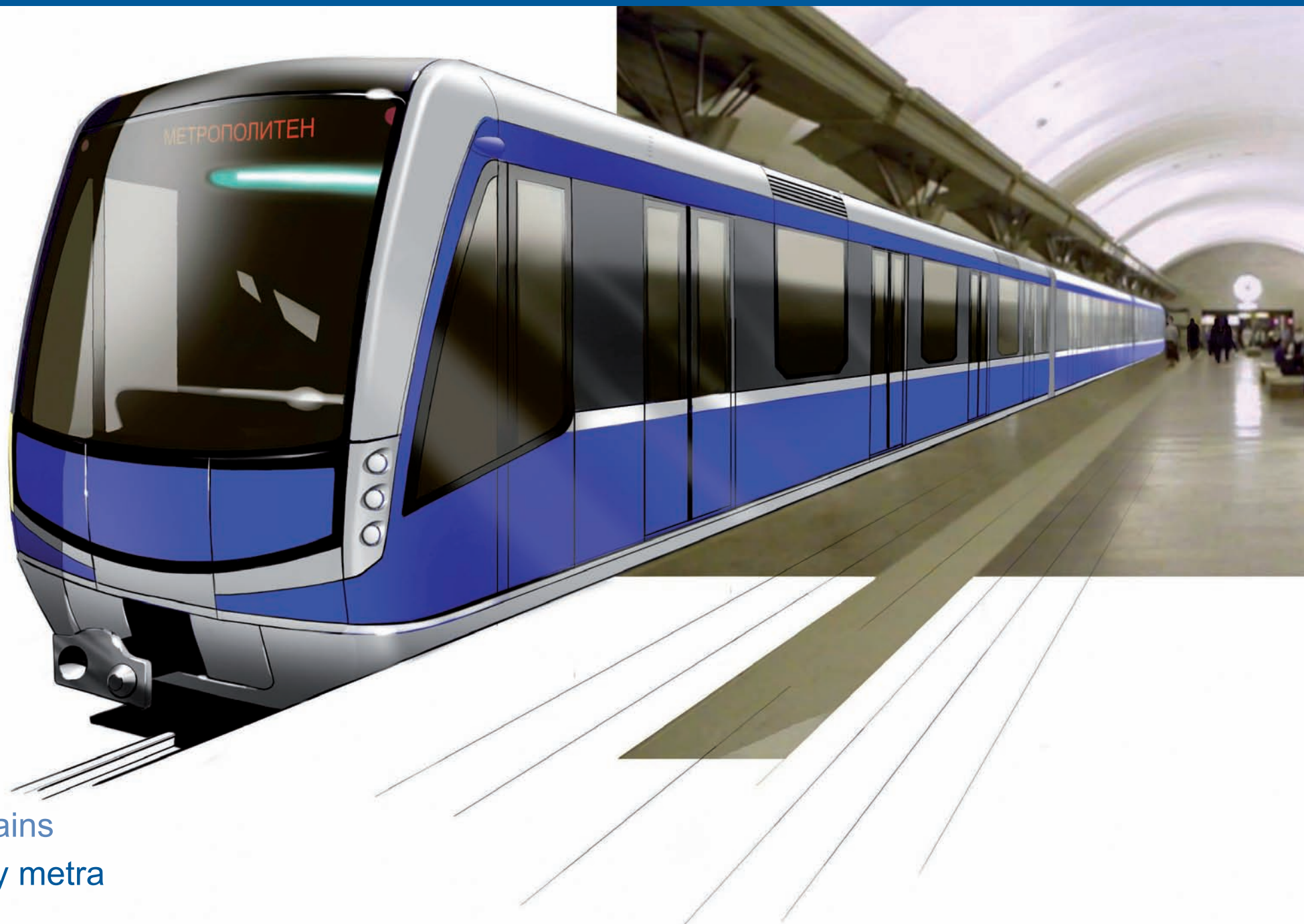


18 Mt



Metro Trains
Soupravy metra

Custom-made train-set consist

The complete train-set is made of two identical train sections consisting of 18 Mt + 19 Mt + 20 Mt, that are connected in their rears and mirror each other.

Car 18 Mt – has the driver control cab, an onboard computer, and mobile section of the control and safety mechanisms, traction container, pneumatic car brake control unit and a 24 V board network battery.

Car 19 Mt – is equipped with an onboard computer, traction container, pneumatic car brake control system unit, onboard 24 V network battery and a compressor system. The traction containers of both motor car types (18 Mt, 19 Mt) have a drive control unit, traction changers, auxiliary drive changers and the car battery charger.

Car 20 Mt – has no traction container and is equipped with a car computer and a pneumatic car brake system control unit.

Modern electric equipment

All electric equipment for actuation of the train is in the traction container, which hangs under the floor on cars 18 Mt and 19 Mt. Each traction container contains two IGBT inverters of a modern design with water cooling. One traction inverter supplies power to a pair of parallel traction engines of one chassis.

The three-phase traction asynchronous motors are designed as enclosed, with an own cooling and IP54 protection. This ensures trouble free operation of the trains above the ground. The force of the traction motor is transmitted to the axle by a flexible lamella coupling and a one-degree gear box with front gear wheels and slant gearing.

Safety and comfort of the passengers

The ventilation units located in the ceiling of each car and the equal lighting with fluorescent tubes make the stay in the car more comfortable. The audio-visual info system provides the passengers with added information level. There are also train intercom speakers.

The engine-driver cabin as well as the saloon for passengers is equipped with a modern CCTV system with data recording. In emergency, the engine-driver and the passengers can communicate via the intercom.

Složení soupravy zákazníkovi na míru

Ucelená souprava vozů je tvořena dvěma shodnými vlakovými částmi ve složení 18 Mt + 19 Mt + 20 Mt, které jsou spojeny a provozovány zrcadlově zády k sobě.

Vůz 18 Mt – je vybaven řídicím stanovištěm strojvedoucího, vozovým počítačem, mobilní částí řídicích a zabezpečovacích systémů, trakčním kontejnerem, řídicí jednotkou systému pneumatické brzdy vozu a baterií palubní sítě 24 V.

Vůz 19 Mt – je vybaven vozovým počítačem, trakčním kontejnerem, řídicí jednotkou systému pneumatické brzdy vozu, baterií palubní sítě 24 V a kompresorovým soustrojím. Trakční kontejnery obou typů motorových vozů (18 Mt, 19 Mt) jsou osazeny řídicí jednotkou pohonu, trakčními měniči, měniči pomocných pohonů a nabíječem vozové baterie.

Vůz 20 Mt – je bez trakčního kontejneru a je vybaven vozovým počítačem a řídicí jednotkou systému pneumatické brzdy vozu.

Moderní elektrická výzbroj

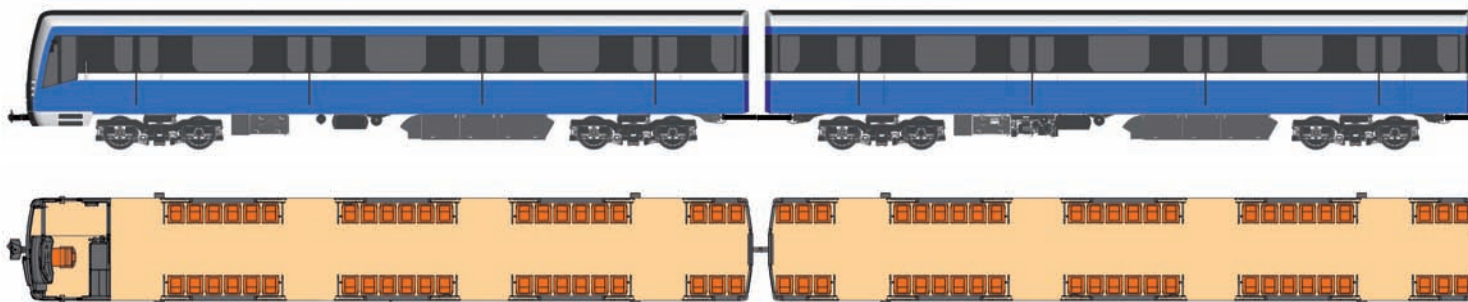
Veškerá elektrická výzbroj určená pro pohon soupravy je umístěna v trakčním kontejneru, který je zavěšen pod podlahou na vozech 18 Mt a 19 Mt. Každý trakční kontejner obsahuje dva IGBT střídače nejmodernější konstrukce s vodním chlazením. Z jednoho trakčního střídače je vždy napájena dvojice paralelně zapojených trakčních motorů jednoho podvozku.

Třífázové trakční asynchronní motory jsou navrženy jako uzavřené, s vlastním chlazením a se stupněm krytí IP 54. Tím je zajištěn bezproblémový provoz souprav na nadzemních úsecích. Výkon trakčního motoru je na nápravu přenášen pružnou lamelovou spojkou a jednostupňovou převodovkou s čelními ozubenými koly a šikmým ozubením.

Bezpečnost a komfort cestujících

Ventilační jednotky umístěné ve stropu každého vozu zpřijemňují pobyt ve voze rovnoměrně osvětleném zářivkovými svítidly. K dobré informovanosti cestujících přispívá audiovizuální informační systém. Vše je doplněno reproduktory vlakového rozhlasu.

Stanoviště strojvedoucího i salon pro cestující jsou vybaveny moderním kamerovým systémem se záznamem dat. V naléhavých případech je možná komunikace mezi cestujícími a strojvedoucím prostřednictvím interkomu.



| BASIC TECHNICAL DATA ZÁKLADNÍ TECHNICKE ÚDAJE | CATENARY VOLTAGE TROLEJOVÉ NAPĚTÍ | 750 V DC |
|--|--|----------------------------------|
| | AXLE ARRANGEMENT USPOŘÁDÁNÍ POJEZDU | Bo' Bo' |
| | OPERATING TEMPERATURE PROVOZNÍ TEPLOTA | -40°C to +40°C -40°C až +40°C |
| | TRACK GAUGE ROZCHOD KOLEJE | 1 520 mm |
| | MAXIMAL SPEED MAXIMÁLNÍ RYCHLOST | 80 km/h |
| | LENGTH OVER BUFFERS (18 Mt) DÉLKA PŘES NÁRAZNÍKY (18 Mt) | 19 850 mm |
| | WIDTH ŠÍŘKA | 2 700 mm |
| | HEIGHT ABOVE TOR VÝŠKA NAD TK | 3 655 mm |
| | TRACTION MOTOR OUTPUT (18 Mt) VÝKON TRAKČNÍCH MOTORŮ (18 Mt) | 668 kW |
| | MINIMUM CURVE RADIUS MINIMÁLNÍ POLOMĚR OBLOUKU | 60 m |
| TRANSPORTATION CAPACITY PŘEPRAVNÍ KAPACITA | NO. OF SEATS (18 Mt/19 Mt, 20 Mt) POČET MÍST PRO SEDÍCÍ CESTUJÍCÍ (18 Mt/19 Mt, 20 Mt) | 42 / 48 |
| | NO. OF STANDING PASSENGERS (18 Mt/19 Mt, 20 Mt, 4 pers./m ²) POČET MÍST PRO STOJÍCÍ CESTU- JÍCÍ (18 Mt/19 Mt, 20 Mt, 4 os./m ²) | 211 / 224 |



ŠKODA TRANSPORTATION s.r.o.

Tylova 1/57 | 301 28 Plzeň
Czech Republic | Česká republika
Tel.: +420 37 818 6666 | Fax: +420 37 813 9059
E-mail: transportation@skoda.cz
www.skoda.cz

ČSN EN ISO 9001:2001