

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

*Laboratoř uplatňuje flexibilní přístup k rozsahu akreditace upřesněný v dodatku.*

*Aktuální seznam činností prováděných v rámci flexibilního rozsahu má laboratoř k dispozici u vedoucího laboratoře.*

*Laboratoř poskytuje stanoviska a interpretace výsledků zkoušek.*

**Zkoušky:**

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
1*	Statická pevnostní zkouška skříně a podvozku (Měřené veličiny: - síla - poměrné prodloužení - délka)	ZLDV 01 (TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.4, 4.2.3.5.1; ČSN EN 12663-1+A1; ČSN EN 12663-2; ČSN EN 13749; ČSN 28 1300, čl. 5.2.4; ČSN 28 1310, čl. 9.2.3; ČSN 30 0250, čl. 5.2.12; DVS 1608; DVS 1612; VDV 152; FKM Guideline) ČSN EN 12663-1+A1 ČSN EN 12663-2 ČSN EN 13749 VDV 152	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
2*	Jízdní pevnostní zkouška skříně a podvozku (Měřené veličiny: - poměrné prodloužení - rychlosť jízdy)	ZLDV 02 (TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.4, 4.2.3.5.1; ČSN EN 12663-1+A1, čl. 5.6, 6.6.4, 6.6.5, 6.6.6, 6.7.5, 7.3, 8.3c, 9.3.3.4; ČSN EN 12663-2, čl. 6.2, 9.3.3.4; ČSN EN 13749; ČSN 28 1300, čl. 5.2.5; ČSN 28 1310, čl. 9.2.4; ČSN 30 0250, čl. 5.2.12; DVS 1608; DVS 1612; VDV 152; FKM Guideline; IIW Recommendations)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
3*	Zkouška přizpůsobivosti vozidla meznímu zborcení kolejí (Měřené veličiny: - hmotnost - síla - délka)	ZLDV 03 (ČSN EN 14363+A1, čl. 6; ČSN 28 1300, čl. 5.2.6; ČSN 28 1310, čl. 9.2.8; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.1)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
4*	Zkouška jízdních vlastností a bezpečnosti jízdy proti vykolejení (Měřené veličiny: - síla - zrychlení - rychlosť jízdy)	ZLDV 04 (ČSN EN 14363+A1, čl. 7; ČSN 28 1310, čl. 9.2.9; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.2, 6.2.3.4; TSI CR LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.2; TSI HS RST, čl. 4.2.3.4.1, 4.2.3.4.2; UIC 518 ed.4) ČSN EN 14363+A1, čl. 7	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
5*	Stanovení ekvivalentní konicity (Měřené veličiny: - délka)	ZLDV 05 (ČSN EN 15302+A1; UIC 519 ed.1) ČSN EN 15302+A1 UIC 519 ed.1	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
6*	Zkouška jakosti chodu (Měřené veličiny: - zrychlení - rychlosť jízdy)	ZLDV 06 (ČSN 28 1300, čl. 4.1.6.2, 5.2.7; ČSN 28 1310, čl. 5.1.1.3, 9.2.10; STO SDS OPŽT-05-2010)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
7*	Zkouška průjezdnosti oblouku (Měřené veličiny: - délka)	ZLDV 07 (TSI CR LOC&PAS, čl. 4.2.3.6; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.6; TSI HS RST, čl. 4.2.3.7; ČSN 28 1300, čl. 5.2.8; ČSN 28 1310, čl. 9.2.7; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.2.2.2, 8.2.2.3)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
8*	Zkouška pomocných zařízení pro nastupování (Měřené veličiny: - délka - síla - čas - zrychlení)	ZLDV 08 (TSI PRM (2008/164/ES), čl. 4.2.2.12.3.3, 4.2.2.12.3.4, 4.2.2.12.3.5, 4.2.2.12.3.6, 4.2.2.12.3.7, 4.2.2.12.3.8, 4.2.2.12.3.9; TSI PRM, čl. 4.2.2.12, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.2.10; ČSN EN 14752, čl. 4.2.2, 4.11, 5.2.2.2, 5.4;	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
		VDV 157, čl. 4) ČSN EN 14752, čl. 4.2.2, 4.11, 5.2.2.2, 5.4 VDV 157, čl. 4	
9*	Výkmitová zkouška (Měřené veličiny: - délka - zrychlení)	ZLDV 09 (TNŽ 28 1010, čl. 40)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
10*	Zkoušky hlučnosti (Měřené veličiny: - hladina akustického tlaku - rychlosť jízdy - teplota - relativní vlhkost - atmosférický tlak - rychlosť proudění vzduchu)	ZLDV 10 (ČSN EN ISO 3381; ČSN EN ISO 3095; ČSN ISO 5128; ČSN 28 1300, čl. 4.1.5, 5.2.9; ČSN 28 1310, čl. 4.12.2, 9.2.14; ČSN 30 0250, čl. 4.1.5, 5.4.10; ČSN EN 15892; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.19, 9.17; ČSN EN 13129-1:2004, čl. 9.4; ČSN EN 13129-2:2005, čl. 8.4; ČSN EN 14750-1, čl. 10.5; ČSN EN 14750-2, čl. 9.3; ČSN EN 14813-1+A1, čl. 10.4; ČSN EN 14813-2+A1, čl. 9.3; ČSN EN 15153-2; ČSN EN 15153-4; ČSN EN 17285; EHK 51 ve znění k 1. 6. 1995; EHK 138; UIC 567, čl. 2.1.2.3, 2.1.2.4; UIC 553, čl. 7.2; TSI NOI; TSI LOC&PAS, čl. 2.1 odst. c), 4.2.9.1.1 odst. 2), 4.2.9.3.4 odst. 5), 4.2.7.2; TSI PRM (1300/2014), dodatek G; VDV 154, čl. 3, 4, 5; OCT 24.050.18-82) ČSN EN ISO 3381 ČSN EN ISO 3095 ČSN ISO 5128 TSI NOI	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
11*	Zkouška vibrací (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - zrychlení - čas)	ZLDV 11 (ČSN 28 1300, čl. 4.1.6.1, 5.2.10; ČSN 28 1310, čl. 9.2.15; ČSN 30 0250, čl. 4.1.6.1, 5.4.11; ČSN ISO 2631-1; ČSN EN ISO 5349-1; ČSN EN ISO 5349-2; ČSN EN 12299; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.19; DIN 5566-1, čl. 6.1.1; OST 24.050.28-81) ČSN EN 12299	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
12*	Měření svodových proudů (Měřené veličiny: - napětí)	ZLDV 12 (ČSN 30 0250, čl. 5.3.3; ČSN 33 2000-4-41, ed.3)	Vozidla dráhy trolejbusové
13*	Zkoušky EMC (Měřené veličiny: - intenzita magnetického pole - intenzita elektrického pole)	ZLDV 13 (ČSN EN 50121-3-1 ed.4; ČSN EN 50121-2 ed.4; ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.15; ČSN 28 1300, čl. 5.3.16; ČSN 28 1310, čl. 9.3.12; ČSN 30 0250, čl. 5.3.11; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.3.1) ČSN EN 50121-3-1 ed.4 ČSN EN 50121-2 ed.4	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
14*	Zkouška náhlými změnami napájecího napětí (Měřené veličiny: - napětí - proud - rychlosť jízdy)	ZLDV 14 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.16.2, 9.16.3; ČSN 28 1300, čl. 5.3.7; ČSN 28 1310, čl. 9.3.7; ČSN 30 0250, čl. 5.3.4)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
15*	Zkouška zkratem na trakčním vedení (Měřené veličiny: - napětí - proud - rychlosť jízdy)	ZLDV 15 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.16.5; ČSN 28 1300, čl. 5.3.8; ČSN 28 1310, čl. 9.3.8; ČSN 30 0250, čl. 5.3.5)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
16*	Zkouška zkratem na vozidle (Měřené veličiny: - napětí - proud - rychlosť jízdy)	ZLDV 16 (ČSN 28 1300, čl. 5.3.9.1, 5.3.9.2; ČSN 28 1310, čl. 9.3.9; ČSN 30 0250, čl. 5.3.6; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.10;	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)

**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
		ČSN EN 50388 ed.2, čl. 11) ČSN EN 50388 ed.2, čl. 11	
17*	Měření vnitřních přepětí (Měřené veličiny: - napětí - rychlosť jízdy)	ZLDV 17 (TNŽ 28 1010, čl. 61; ČSN 28 1300, čl. 5.3.10; ČSN 28 1310, čl. 9.3.10; ČSN 30 0250, čl. 5.3.7; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.10; ČSN EN 50388 ed.2, čl. 11) ČSN EN 50388 ed.2, čl. 11	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
18*	Měření úbytků napětí (Měřené veličiny: - napětí - proud)	ZLDV 18 (ČSN 28 1300, čl. 5.3.11; ČSN 28 1310, čl. 9.3.11; ČSN 30 0250, čl. 5.3.8)	Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
19*	Měření trakčních a brzdových charakteristik (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud - síla)	ZLDV 19 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.2; ČSN 28 1310, čl. 9.4.1; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1)	Železniční vozidla Vozidla dráhy speciální (metro)
20*	Měření energetických charakteristik (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud)	ZLDV 20 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.3; ČSN 28 1300, čl. 5.3.15; ČSN 28 1310, čl. 9.4.2; ČSN 30 0250, čl. 5.3.10; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
21*	Adhezní zkoušky (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud - síla)	ZLDV 21 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.2; ČSN 28 1310, čl. 9.4.1; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
22*	Zkouška jízdního odporu (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy)	ZLDV 22 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.6; ČSN 28 1310, čl. 9.4.3; ČSN 30 0250, čl. 5.2.14)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
23*	Zkoušky rozjezdu a zrychlení (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - zrychlení)	ZLDV 23 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.2; ČSN 28 1300, čl. 5.3.13; ČSN 28 1310, čl. 9.4.6; ČSN 30 0250, čl. 5.4.14, 5.4.15;	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
	- napětí - proud)	TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1)	
24*	Zkoušky elektrodynamického brzdění (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - zrychlení - napětí - proud - teplota)	ZLDV 24 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.4.1.8; ČSN 28 1300, čl. 5.4.6; ČSN 28 1310, čl. 9.2.20; ČSN 30 0250, čl. 5.4.14; ČSN EN 50388, ed.2, čl. 15.7; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.3)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
25*	Zkouška součinnosti brzd a zábrzdného zpomalení (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - zrychlení - napětí - proud - tlak - síla)	ZLDV 25 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 8.12, 9.4; ČSN 28 1300, čl. 5.3.14; ČSN 28 1310, čl. 9.2.21; ČSN 30 0250, čl. 5.4.15; ČSN EN 13452-1; ČSN EN 13452-2; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.4.5.2, 4.2.4.5.3) ČSN EN 13452-1 ČSN EN 13452-2	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
26*	Zkouška trakční výkonnosti (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud)	ZLDV 26 (ČSN 30 0250, čl. 5.4.16; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1.2; ČSN EN 50388 ed.2, čl. 15.3) ČSN EN 50388 ed.2, čl. 15.3	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
27*	Zkouška oteplení vybraných elektrických zařízení (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud - síla - teplota)	ZLDV 27 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.5; ČSN 28 1300, čl. 5.3.12; ČSN 28 1310, čl. 9.4.5; ČSN 30 0250, čl. 5.3.9)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
28*	Zkouška kompatibility s kolejovými obvody (Měřené veličiny: - proud)	ZLDV 28 (ČSN 34 2613 ed.3; ČSN CLC/TS 50238-2) ČSN 34 2613 ed.3 ČSN CLC/TS 50238-2	Železniční vozidla



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
29*	Zkouška pomocných zdrojů energie (Měřené veličiny: - napětí - proud - teplota)	ZLDV 30 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 8.13.2; ČSN 28 1300, čl. 5.4.1; ČSN 28 1310, čl. 9.5.1; ČSN 30 0250, čl. 5.4.2)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové (metro)
30*	Zkouška zařízení pro nabíjení baterie (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud)	ZLDV 31 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 8.14.2; ČSN 28 1300, čl. 5.4.3; ČSN 28 1310, čl. 9.4.9; ČSN 30 0250, čl. 5.4.4)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
31*	Měření spotřeby elektrické energie (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud)	ZLDV 32 (ČSN EN 50215 ed.2, čl. 9.3; ČSN 28 1300, čl. 5.3.15; ČSN 28 1310, čl. 9.4.7; ČSN 30 0250, čl. 5.3.10; ČSN EN 50388 ed.2, čl. 15.2; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.4, 4.2.8.2.5, 4.2.8.2.6; TSI ENE, čl. 4.2.15, 4.2.16) ČSN EN 50388 ed.2, čl. 15.2	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
32*	Zkouška řízení a ovládání vozidla (Měřené veličiny: - funkční zkouška)	ZLDV 33 (ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.15.3; ČSN 28 1300, čl. 5.4.2; ČSN 28 1310, čl. 9.5.2; ČSN 30 0250, čl. 5.4.1; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.5.2, 4.2.5.3, 4.2.5.4)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
33*	Zkouška systémů regulace rychlosti (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - zrychlení - napětí - proud)	ZLDV 34 (ČSN EN 50215, ed.2, čl. 9.7)	Železniční vozidla
34*	Zkouška pracovních podmínek kabiny strojvedoucího / řidiče (Měřené veličiny: - délka - čas - objem - proud)	ZLDV 35 (ČSN 28 1310, čl. 9.6.1; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.18.2, 9.19; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.9.2.3, 4.2.11.2)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- napětí</li> <li>- teplota</li> <li>- relativní vlhkost</li> <li>- rychlosť jízdy</li> <li>- rychlosť proudenia vzduchu)</li> </ul>		
35.*	<p>Zkouška vytápěcích, větracích a klimatizačních systémů (Měřené veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tlak</li> <li>- čas</li> <li>- proud</li> <li>- napětí</li> <li>- výkon</li> <li>- teplota</li> <li>- délka</li> <li>- relativní vlhkost</li> <li>- rychlosť jízdy</li> <li>- rychlosť proudenia vzduchu</li> <li>- koncentrace CO<sub>2</sub>)</li> </ul>	<p>ZLDV 36 (ČSN EN 14750-1; ČSN EN 14750-2; ČSN EN 14813-1+A1; ČSN EN 14813-2+A1; ČSN 28 1300, čl. 5.4.9; ČSN 28 1310, čl. 9.5.7, 9.6.1; ČSN 30 0250, čl. 5.4.8; ČSN EN 50215 ed.2, čl. 8.15.5; HS TSI RST, čl. 4.2.7.7; TSI LOC&amp;PAS, čl. 4.2.5.8, 4.2.9.1.7; UIC 553; UIC 553-1; VDV 180/2; VDV 181) ČSN EN 14750-1 ČSN EN 14750-2 ČSN EN 14813-1+A1 ČSN EN 14813-2+A1 UIC 553 UIC 553-1</p>	<p>Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)</p>
36*	<p>Zkoušky zajištění bezpečnosti osob (Měřené veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- impedance</li> <li>- napětí</li> <li>- proud)</li> </ul>	<p>ZLDV 37 (ČSN EN 50153, ed.3, čl. 5.3, 6.2, 6.4; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.8; ČSN 28 1310, čl. 9.6.2; TSI LOC&amp;PAS, čl. 4.7)</p>	<p>Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)</p>
37*	<p>Zkouška dveří (Měřené veličiny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- čas</li> <li>- délka</li> <li>- síla</li> <li>- hladina akustického tlaku)</li> </ul>	<p>ZLDV 38 (TSI PRM (1300/2014), čl. 4.2.2.3; TSI LOC&amp;PAS, čl. 4.2.5.5, 4.2.5.6; ČSN EN 14752; VDV 157; ČSN 28 1300, čl. 4.2.8, 5.4.10; ČSN 28 1310, čl. 5.2.3, 9.2.7; ČSN 30 0250, čl. 4.2.6, 5.4.9;</p>	<p>Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)</p>

**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
		ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.15.4) ČSN EN 14752 VDV 157	
38*	Zkouška typového jízdního řádu (Měřené veličiny: - rychlosť jízdy - napětí - proud)	ZLDV 39 (ČSN EN 50215, ed.2, čl. 9.3; ČSN 28 1310, čl. 9.4.8)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)
39*	Zkouška vnitřního a vnějšího osvětlení vozidel (Měřené veličiny: - intenzita osvětlení - délka - teplota - čas)	ZLDV 40 (ČSN EN 13272:2012; ČSN EN 13272-1; ČSN EN 13272-2; ČSN EN 15153-1+A1:2017; ČSN EN 15153-1; ČSN 28 1300, čl. 4.3.4, 5.4.8; ČSN 28 1310, čl. 4.11, 9.5.6; ČSN 30 0250, čl. 4.3.4., 5.4.12; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.15.6; BOStrab; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.7.1, 4.2.9.1.8, 4.2.10.4.1; TSI PRM (1300/2014), čl. 4.2.2.4; TSI SRT, čl. 4.2.3.3.1; Vyhláška 102/1995 Sb.) ČSN EN 13272-1 ČSN EN 13272-2 ČSN EN 15153-1+A1:2017 ČSN EN 15153-1	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
40*	Zkouška provozuschopnosti a udržovatelnosti (Měřené veličiny: - čas - délka - napětí)	ZLDV 41 (ČSN 28 1300, čl. 5.4.4, 5.4.5; ČSN 28 1310, čl. 9.6.4; ČSN 30 0250, čl. 5.4.5, 5.4.6; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.18)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
41*	Měření hmotnosti vozidla (Měřené veličiny: - hmotnost - tlak)	ZLDV 42 (ČSN EN 15654-2; ČSN EN 15663+A1; ČSN 28 1300, čl. 5.2.1; ČSN 28 1310, čl. 9.2.2; ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.5; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.10, 4.2.3.2)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)

**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

Pořadové číslo <sup>1</sup>	Přesný název zkušebního postupu/metody	Identifikace zkušebního postupu/metody <sup>2</sup>	Předmět zkoušky
		ČSN EN 15654-2 ČSN EN 15663+A1	
42*	Zkouška těsnosti skříně (Měřené veličiny: - funkční zkouška)	ZLDV 43 (ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.6; ČSN 28 1300, čl. 5.2.2, 5.2.3; ČSN 28 1310, čl. 9.2.12; ČSN EN 50125-1, ed.2, čl. 4.6; ČSN EN 60721-3-5; ČSN EN 60529)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
43*	Měření impedance dvojkolí (Měřené veličiny - odpor - napětí - proud)	ZLDV 44 (TSI HS RST, čl. 4.2.3.3.1; TSI CR LOC&PAS, čl. 4.2.3.3.1.1; TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.3.1.1)	Železniční vozidla
44*	Měření neionizujícího záření (Měřené veličiny - magnetická indukce)	ZLDV 45 (ČSN EN 50500; Doporučení rady 1999/519/EC; Směrnice 2013/35/EU; Zákon 258/2000 Sb.; MZDR 509/2017-19/OVZ; Nařízení vlády 291/2015 Sb.; ICNIRP 2009; ICNIRP 2010) ČSN EN 50500	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy trolejbusové Vozidla dráhy speciální (metro)
45*	Zkouška pomocných systémů (Měřené veličiny: - funkční zkouška)	ZLDV 46 (ČSN EN 50215, ed.2, čl. 8.15.7, 8.20)	Železniční vozidla Vozidla dráhy tramvajové Vozidla dráhy speciální (metro)

<sup>1</sup> v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou.

<sup>2</sup> u datovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používají pouze tyto konkrétní postupy, u nedatovaných dokumentů identifikujících zkušební postupy se používá nejnovější vydání uvedeného postupu (včetně všech změn).



**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

**Dodatek:**

Flexibilní rozsah akreditace

<b>Pořadová čísla zkoušek</b>
1, 2, 3, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 31, 34, 35, 38, 40, 41, 42, 43, 45

Laboratoř může modifikovat v dodatku uvedené zkušební metody v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. U zkoušek v dodatku neuvedených nemůže laboratoř uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace.

**Vysvětlivky:**

- BOStrab - Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen / Nařízení o stavbě a provozu tramvajových drah (Stavební a provozní řád tramvajových drah - BOStrab) ze dne 11. prosince 1987 2. vydání
- CLC/TS - Cenelec/Technická specifikace
- DIN - Deutsche Industrie-Norm (Německá národní norma)
- DVS - Deutscher Verband für Schweißen (Německý spolek pro svařování)
- EHK - Evropská hospodářská komise
- FKM Guideline - FKM Guideline, ANALYTICAL STRENGTH ASSESSMENT OF COMPONENTS. Made of Steel, Cast Iron and Aluminium Materials in Mechanical Engineering, 6th revised Edition, Forschungskuratorium Maschinenbau (FKM). Frankfurt am Main, 2012
- ICNIRP - International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (Mezinárodní komise pro ochranu před neionizujícím zářením)
- IIW Recommendations - Hobbacher, A.: RECOMMENDATIONS FOR FATIGUE DESIGN OF WELDED JOINTS AND COMPONENTS. International Institute of Welding, doc. IIW-1823-07/XIII-2151r4-07/XV-1254r4-07. Paris, December 2008
- MZDR x/OVZ - Metodický návod k postupu podle § 35 a § 36 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů a nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- OCT 24.050.18-82 - Система стандартов безопасности труда. Вагоны пассажирские и рефрижераторные. Шумовые характеристики. Нормы и методы измерения (Ruská oborová norma - "Vagony passażirske i refrižeratornye - šumovye charakteristiki - normy i metody izmerenija". Systém norem bezpečnosti práce. Osobní a chladírenské vozy. Hlukové charakteristiky. Normy a metody měření)
- STO SDS OPŽT-05-2010 - Норм для проектирования, расчета и оценки прочности и динамики механической части вагонов метрополитена колеи 1520 мм (Ruská oborová norma - "Normy dlja projektirovanija, rasčeta i ocenki pročnosti i dinamiki mehaničeskoj časti vagonov metropolitena kolei 1520 mm". Norma pro projektování, výpočet a hodnocení pevnosti a dynamiky mechanické části vozů metra o rozchodu 1520 mm)
- TNŽ - Technická norma železnic



**Příloha je nedílnou součástí  
osvědčení o akreditaci č.: 22/2022 ze dne: 7. 1. 2022**

**Akreditovaný subjekt podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:**

**ŠKODA TRANSPORTATION a.s.**

Zkušební laboratoř drážních vozidel

Emila Škody 2922/1, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň

- TSI - Technická specifikace pro interoperabilitu
- TSI CR LOC&PAS - Rozhodnutí Komise 2011/291/EU o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému Kolejová vozidla - lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob transevropského konvenčního železničního systému ve znění rozhodnutí Komise 2012/88/EU a 2012/464/EU
- TSI HS ENE - Rozhodnutí Komise 2008/284/ES o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému Energie transevropského vysokorychlostního železničního systému ve znění rozhodnutí Komise 2012/464/EU, rozhodnutí Komise 2011/274/EU o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému Energie transevropského konvenčního železničního systému ve znění rozhodnutí Komise 2012/464/EU
- TSI HS RST - Rozhodnutí Komise 2008/232/ES o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému Kolejová vozidla transevropského vysokorychlostního železničního systému ve znění rozhodnutí Komise 2012/464/EU
- TSI ENE - Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii
- TSI LOC&PAS - Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému kolejová vozidla - lokomotivy a kolejová vozidla pro přepravu osob železničního systému v Evropské unii
- TSI NOI - Nařízení Komise (EU) č. 1304/2014 ze dne 26. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému "kolejová vozidla - hluk", kterou se mění rozhodnutí 2008/232/ES a zrušuje rozhodnutí 2011/229/EU
- TSI PRM (1300/2014) - Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- TSI PRM (2008/164/ES) - Rozhodnutí Komise 2008/164/ES o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace transevropského vysokorychlostního a konvenčního železničního systému ve znění rozhodnutí Komise 2012/464/EU
- TSI SRT - Nařízení komise (EU) č. 1303/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se "bezpečnosti v železničních tunelech" železničního systému Evropské unie
- UIC - Union Internationale des chemins de fer (Vyhlášky Mezinárodní železniční unie se sídlem v Paříži, Francie)
- VDV - Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) / Association of German Transport Companies (Asociace německých dopravních společností)
- ZLDV xx - Metodika zkoušky Zkušební laboratoře drážních vozidel



-7-