# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

**Název subjektu**: ŠKODA TRANSPORTATION a.s.

**Název objektu**: Zkušební laboratoř drážních vozidel

**Číslo akreditovaného objektu**: 1193

**Osvědčení o akreditaci č.**: 656/2025

**Oblast akreditace**: Zkušební laboratoř – ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

**Aktualizováno dne**: 17. 12. 2025

**Zkoušky:**

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 1* | Statická pevnostní zkouška - měření síly, poměrného prodloužení a délky | ZLDV 01<br>(TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.4, 4.2.3.5.1;<br>ČSN EN 12663-1+A2;<br>ČSN EN 12663-2+A1;<br>ČSN EN 13749+A1;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.4;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.3;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.2.12;<br>ČSN EN 17149-1;<br>ČSN EN 17149-2;<br>DVS 1608;<br>DVS 1612;<br>VDV 152;<br>FKM Guideline);<br>ČSN EN 12663-1+A2;<br>ČSN EN 12663-2+A1;<br>ČSN EN 13749+A1;<br>VDV 152 | Skříně a podvozky pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 2* | Jízdní pevnostní zkouška - měření poměrného prodloužení a rychlosti jízdy | ZLDV 02<br>(TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.4, 4.2.3.5.1;<br>ČSN EN 12663-1+A2, čl. 5.6, 6.6.4, 6.6.5, 6.6.6, 6.7.5, 7.3, 8.3c, 9.3.3.4;<br>ČSN EN 12663-2+A1, čl. 6.2, 9.3.3.4;<br>ČSN EN 13749+A1;<br>ČSN EN 17149-1;<br>ČSN EN 17149-3;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.5;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.4;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.2.12;<br>DVS 1608;<br>DVS 1612;<br>VDV 152;<br>FKM Guideline;<br>IIWRecommendations) | Skříně a podvozky pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 3* | Zkouška přizpůsobivosti meznímu zborcení koleje - měření hmotnost, síly a délky | ZLDV 03<br>(ČSN EN 14363+A2, čl. 6;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.6;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.8;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.1) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 4* | Zkouška jízdních vlastností a bezpečnosti jízdy proti vykolejení - měření síly, zrychlení a rychlosti jízdy | ZLDV 04<br>(ČSN EN 14363+A2, čl. 7;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.9;<br>TSI CR LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.2;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.4.2, 6.2.3.4;<br>TSI HS RST, čl. 4.2.3.4.1, 4.2.3.4.2;<br>UIC 518);<br>ČSN EN 14363+A2, čl. 7 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 5* | Stanovení ekvivalentní konicity - měření délky | ZLDV 05<br>(ČSN EN 15302;<br>UIC 519);<br>ČSN EN 15302;<br>UIC 519 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 6* | Zkouška jakosti chodu - měření zrychlení a rychlosti jízdy | ZLDV 06<br>(ČSN 28 1300, čl. 4.1.6.2, 5.2.7;<br>ČSN 28 1310, čl. 5.1.1.3, 9.2.10;<br>STO SDS OPŽT-05-2010) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 7* | Zkouška průjezdnosti oblouku - měření délky | ZLDV 07<br>(TSI CR LOC&PAS, čl. 4.2.3.6;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.6;<br>TSI HS RST, čl. 4.2.3.7;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.8;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.7;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.2.2.2, 8.2.2.3;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.2.2.2, 8.2.2.3) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 8* | Měření délky, síly, času a zrychlení | ZLDV 08<br>(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;<br>TSI PRM, čl. 4.2.2.12, 5.3.2.8, 5.3.2.9, 5.3.2.10;<br>ČSN EN 14752, čl. 4.2.2, 4.11, 5.2.2.2, 5.4; | Pomocná zařízení pro nastupování pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| | | VDV 157, čl. 4);<br>ČSN EN 14752, čl. 4.2.2, 4.11, 5.2.2.2, 5.4;<br>VDV 157, čl. 4 | | |
| 9* | Výkmitová zkouška - měření délky a zrychlení | ZLDV 09<br>(TNŽ 28 1010, čl. 40) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 10* | Zkouška hlučnosti - měření hladiny akustického tlaku, rychlosti jízdy, teploty, relativní vlhkosti, atmosférického tlaku a rychlosti proudění vzduchu | ZLDV 10<br>(ČSN EN ISO 3381;<br>ČSN EN ISO 3095;<br>ČSN ISO 5128;<br>ČSN 28 1300, čl. 4.1.5, 5.2.9;<br>ČSN 28 1310, čl. 4.12.2, 9.2.14;<br>ČSN 30 0250, čl. 4.1.5, 5.4.10;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.19, 9.17;<br>ČSN EN IEC 61133, čl 8.19, 9.17;<br>ČSN EN 13129-1:2004, čl. 9.4;<br>ČSN EN 13129-2:2005, čl. 8.4;<br>ČSN EN 14750-1, čl. 10.5;<br>ČSN EN 14750-2, čl. 9.3;<br>ČSN EN 14813-1+A1, čl. 10.4;<br>ČSN EN 14813-2+A1, čl. 9.3;<br>ČSN EN 15153-2;<br>ČSN EN 15153-4;<br>ČSN EN 17285;<br>EHK 51 ve znění k 1. 6. 1995;<br>EHK 138;<br>UIC 567, čl. 2.1.2.3, 2.1.2.4;<br>UIC 553, čl. 7.2;<br>TSI NOI;<br>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;<br>TSI PRM (1300/2014), dodatek G;<br>VDV 154;<br>VDV 230, čl. 10;<br>OCT 24.050.18-82);<br>ČSN EN ISO 3381;<br>ČSN EN ISO 3095;<br>ČSN ISO 5128;<br>TSI NOI | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 11* | Zkouška vibrací - měření rychlosti jízdy, zrychlení a času | ZLDV 11<br>(ČSN 28 1300, čl. 4.1.6.1, 5.2.10;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.15;<br>ČSN 30 0250, čl. 4.1.6.1, 5.4.11;<br>ČSN ISO 2631-1;<br>ČSN EN ISO 5349-1;<br>ČSN EN ISO 5349-2;<br>ČSN EN 12299;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.19;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.19;<br>DIN 5566-1, čl. 6.1.1;<br>OST 24.050.28-81);<br>ČSN EN 12299 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 12* | Měření svodových proudů - měření napětí | ZLDV 12<br>(ČSN 30 0250, čl. 5.3.3;<br>ČSN 33 2000-4-41) | Vozidla dráhy trolejbusové | - |
| 13* | Zkouška EMC - měření intenzity magnetického pole a intenzity elektrického pole | ZLDV 13<br>(ČSN EN 50121-3-1;<br>ČSN EN 50121-2;<br>ČSN EN 50215, čl. 9.15;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.15;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.16;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.12;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.11;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.3.3.1);<br>ČSN EN 50121-3-1;<br>ČSN EN 50121-2 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 14* | Zkouška náhlými změnami napájecího napětí - měření napětí, proudu a rychlosti jízdy | ZLDV 14<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.16.2, 9.16.3;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.16.2, 9.16.3;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.7;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.7;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.4) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 15* | Zkouška zkratem na trakčním vedení - měření napětí, proudu a rychlosti jízdy | ZLDV 15<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.16.5;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.16.5;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.8;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.8;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.5) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 16* | Zkouška zkratem - měření napětí, proudu a rychlosti jízdy | ZLDV 16<br>(ČSN 28 1300, čl. 5.3.9.1, 5.3.9.2;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.9;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.6;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.10;<br>ČSN EN 50388, čl. 11);<br>ČSN EN 50388, čl. 11 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 17* | Měření vnitřních přepětí - měření napětí a rychlosti jízdy | ZLDV 17<br>(TNŽ 28 1010, čl. 61;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.10;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.10;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.7;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.10;<br>ČSN EN 50388, čl. 11);<br>ČSN EN 50388, čl. 11 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 18* | Měření úbytků napětí - měření napětí a proudu | ZLDV 18<br>(ČSN 28 1300, čl. 5.3.11;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.3.11;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.8) | Vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 19* | Měření trakčních a brzdových charakteristik - měření rychlosti jízdy, napětí, proudu a síly | ZLDV 19<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.2;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.2;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.1;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1) | Železniční vozidla, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 20* | Měření energetických charakteristik - měření rychlosti jízdy, napětí a proudu | ZLDV 20<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.3;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.3;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.15;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.2;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.10;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 21* | Adhezní zkouška - měření rychlosti jízdy, napětí, proudu a síly | ZLDV 21<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.2;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.2;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.1;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 22* | Zkouška jízdního odporu - měření rychlosti jízdy | ZLDV 22<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.6;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.6;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.3;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.2.14) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 23* | Zkouška rozjezdu a zrychlení - měření rychlosti jízdy, zrychlení, napětí a proudu | ZLDV 23<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.2;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.2;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.13;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.6;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.14, 5.4.15;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 24* | Zkouška elektrodynamického brzdění - měření rychlosti jízdy, zrychlení, napětí, proudu a teploty | ZLDV 24<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.4.1.8;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.4.1.9;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.4.6;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.20;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.14;<br>ČSN EN 50388, čl. 15.7;<br>ČSN EN 50388-1;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.3) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 25* | Zkouška součinnosti brzd a zábrzdného zpomalení - měření rychlosti jízdy, zrychlení, napětí, proudu, tlaku a síly | ZLDV 25<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.12, 9.4;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.12, 9.4;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.14;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.21;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.15;<br>ČSN EN 13452-1;<br>ČSN EN 13452-2;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.4.5.2, 4.2.4.5.3);<br>ČSN EN 13452-1;<br>ČSN EN 13452-2 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 26* | Zkouška trakční výkonnosti - měření rychlosti jízdy, napětí a proudu | ZLDV 26<br>(ČSN 30 0250, čl. 5.4.16;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.1.2;<br>ČSN EN 50388, čl. 15.3;<br>ČSN EN 50388-1, čl. 15.3);<br>ČSN EN 50388 ed.2, čl. 15.3;<br>ČSN EN 50388-1, čl. 15.3 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 27* | Zkouška oteplení - měření rychlosti jízdy, napětí, proudu, síly a teploty | ZLDV 27<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.5;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.5;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.12;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.5;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.9) | Elektrická zařízení pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 28* | Zkouška kompatibility s kolejovými obvody - měření proudu | ZLDV 28<br>(ČSN 34 2613;<br>ČSN CLC/TS 50238-2);<br>ČSN 34 2613;<br>ČSN CLC/TS 50238-2 | Železniční vozidla | A, D |
| 29* | Zkouška pomocných zdrojů energie - měření napětí, proudu a teploty | ZLDV 30<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.13.2;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.13.2;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.4.1;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.5.1;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.2) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové (metro) | - |
| 30* | Zkouška nabíjení - měření rychlosti jízdy, napětí a proudu | ZLDV 31<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.14.2;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.14.2;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.4.3;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.9;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.4) | Zařízení pro nabíjení baterie pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 31* | Měření spotřeby elektrické energie - měření rychlosti jízdy, napětí a proudu | ZLDV 32<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.3;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.3;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.3.15;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.7;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.3.10;<br>ČSN EN 50388, čl. 15.2;<br>ČSN EN 50388-1, čl. 15.2;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.8.2.4, 4.2.8.2.5, 4.2.8.2.6;<br>TSI ENE, čl. 4.2.15, 4.2.16);<br>ČSN EN 50388, čl. 15.2;<br>ČSN EN 50388-1, čl. 15.2 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 32* | Zkouška řízení a ovládání - funkční zkouška | ZLDV 33<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.15.3, 9.20<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.15.3, 9.20;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.4.2;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.5.2;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.1;<br>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 - měření rychlosti jízdy, zrychlení, napětí a proudu | ZLDV 34<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.7;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.7) | Železniční vozidla | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| 34* | Zkouška pracovních podmínek - měření délky, času, objemu, proudu, napětí, teploty, relativní vlhkosti, rychlosti jízdy a rychlosti proudění vzduchu | ZLDV 35<br>(ČSN 28 1310, čl. 9.6.1;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.18.2, 9.19;<br>ČSN EN IEC 61133,<br>čl. 8.18.2; 9.19;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.9.2.3, 4.2.11.2) | Kabina strojvedoucího/řidiče pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 35* | Zkouška vytápění, větrání a klimatizace - měření tlaku, času, proudu, napětí, výkonu, teploty, délky, relativní vlhkosti, rychlosti jízdy, rychlosti proudění vzduchu a koncentrace $CO_2$ | ZLDV 36<br>(ČSN EN 14750;<br>ČSN EN 14750-1;<br>ČSN EN 14750-2;<br>ČSN EN 14813-1+A1;<br>ČSN EN 14813-2+A1;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.4.9;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.5.7, 9.6.1;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.8;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.15.5;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.15.5;<br>HS TSI RST, čl. 4.2.7.7;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.5.8, 4.2.9.1.7;<br>UIC 553;<br>UIC 553-1;<br>VDV 180/2;<br>VDV 181);<br>ČSN EN 14750;<br>ČSN EN 14750-1;<br>ČSN EN 14750-2;<br>ČSN EN 14813-1+A1;<br>ČSN EN 14813-2+A1;<br>UIC 553;<br>UIC 553-1 | Vytápěcí, větrací a klimatizační systémy pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 36* | Zkoušky zajištění bezpečnosti osob - měření impedance, napětí a proudu | ZLDV 37<br>(ČSN EN 50153, čl. 5.3, 6.2, 6.4;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.8;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.8;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.6.2;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.7) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 37* | Měření času, délky, síly a hladiny akustického tlaku | ZLDV 38<br>(TSI PRM (1300/2014), čl. 4.2.2.3;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.5.5, 4.2.5.6;<br>ČSN EN 14752+A1;<br>VDV 157;<br>ČSN 28 1300, čl. 4.2.8, 5.4.10;<br>ČSN 28 1310, čl. 5.2.3, 9.2.7; | Dveře pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| | | ČSN 30 0250, čl. 4.2.6, 5.4.9;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.15.4;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.15.4);<br>ČSN EN 14752+A1;<br>VDV 157 | | |
| 38* | Zkouška typového jízdního řádu - měření rychlosti jízdy, napětí a proudu | ZLDV 39<br>(ČSN EN 50215, čl. 9.3;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 9.3;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.4.8) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 39* | Zkouška osvětlení - měření intenzity osvětlení, délky, teploty a času | ZLDV 40<br>(ČSN EN 13272:2012;<br>ČSN EN 13272-1;<br>ČSN EN 13272-2;<br>ČSN EN 15153-1+A1:2017;<br>ČSN EN 15153-1;<br>ČSN 28 1300, čl. 4.3.4, 5.4.8;<br>ČSN 28 1310, čl. 4.11, 9.5.6;<br>ČSN 30 0250, čl. 4.3.4., 5.4.12;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.15.6;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.15.6;<br>BOStrab;<br>TSI LOC&PAS, čl. 4.2.7.1, 4.2.9.1.8, 4.2.10.4.1;<br>TSI PRM (1300/2014), čl. 4.2.2.4;<br>TSI SRT, čl. 4.2.3.3.1;<br>Vyhláška 102/1995 Sb.);<br>ČSN EN 13272-1;<br>ČSN EN 13272-2;<br>ČSN EN 15153-1+A1:2017;<br>ČSN EN 15153-1 | Vnitřní a vnější osvětlení pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | - |
| 40* | Zkouška provozuschopnosti a udržovatelnosti - měření času, délky a napětí | ZLDV 41<br>(ČSN 28 1300, čl. 5.4.4, 5.4.5;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.6.4;<br>ČSN 30 0250, čl. 5.4.5, 5.4.6;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.18;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.18) | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 41* | Měření hmotnosti a tlaku | ZLDV 42<br>(ČSN EN 15654-2;<br>ČSN EN 15663+A2;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.1;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.2;<br>ČSN EN 50215, čl. 8.5;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.5; | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo[1] | Přesný název zkušebního postupu / metody | Identifikace zkušebního postupu / metody[2] | Předmět zkoušky | Stupně volnosti[3] |
|---|---|---|---|---|
| | | TSI LOC&PAS, čl. 4.2.2.10, 4.2.3.2);<br>ČSN EN 15654-2;<br>ČSN EN 15663+A2 | | |
| 42* | Funkční zkouška těsnosti | ZLDV 43<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.6;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.6;<br>ČSN 28 1300, čl. 5.2.2, 5.2.3;<br>ČSN 28 1310, čl. 9.2.12;<br>ČSN EN 50125-1, čl. 4.6;<br>ČSN EN 60721-3-5;<br>ČSN EN 60529) | Skříně pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 43* | Měření impedance dvojkolí - měření odporu, napětí a proudu | ZLDV 44<br>(TSI HS RST, čl. 4.2.3.3.1;<br>TSI CR LOC&PAS,<br>čl. 4.2.3.3.1.1;<br>TSI LOC&PAS,<br>čl. 4.2.3.3.1.1) | Železniční vozidla | - |
| 44* | Měření magnetické indukce | ZLDV 45<br>(ČSN EN 50500;<br>Doporučení rady 1999/519/EC;<br>Směrnice 2013/35/EU<br>Zákon 258/2000 Sb.;<br>MZDR 509/2017-19/OVZ;<br>Nařízení vlády 291/2015 Sb.;<br>ICNIRP 2009;<br>ICNIRP 2010);<br>ČSN EN 50500 | Železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy trolejbusové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |
| 45* | Funkční zkouška | ZLDV 46<br>(ČSN EN 50215, čl. 8.15.7, 8.20;<br>ČSN EN IEC 61133, čl. 8.15.7, 8.20) | Pomocné systémy pro železniční vozidla, vozidla dráhy tramvajové, vozidla dráhy speciální (metro) | A, D |

[1] v případě, že laboratoř je schopna provádět zkoušky mimo své stálé prostory, jsou tyto zkoušky u pořadového čísla označeny hvězdičkou

[2] 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).

[3] stupeň volnosti: A - Flexibilita týkající se materiálů/výrobků (předmět zkoušky), B - Flexibilita týkající se komponent/parametrů/vlastností, C - Flexibilita týkající se výkonnosti metody, D - Flexibilita týkající se metody

Laboratoř může modifikovat zkušební postupy s uvedeným stupněm volnosti v dané oblasti akreditace při zachování principu měření. Není-li uveden žádný stupeň volnosti, nemůže laboratoř pro danou zkoušku uplatňovat flexibilní přístup k rozsahu akreditace

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

**Upřesnění rozsahu akreditace:**

| Pořadové číslo zkoušky | Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura) |
|---|---|
| 1, 2 | FKM Guideline: FKM Guideline, ANALYTICAL STRENGTH ASSESSMENT OC COMPONENTS. Made of Steel, Cast Iron and Aluminium Materials in Mechanical Engineering, 6th revised Edition, Forschungskuratorium Maschinenbau (FKM). Frankfurt am Main, 2012. |
| 1 - 4, 7, 10, 13, 16, 17, 19 - 21, 23 - 26, 31, 32, 34 - 37, 39, 41, 42 | 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. |
| 2 | 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. |
| 4, 7, 43 | 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.<br>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. |
| 6 | 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, rasčota i ocenki pročnosti i dinamiki mechaničeskoj časti vagonov metropolitena kolei 1520 mm". Norma pro projektování, výpočet a hodnocení pevnosti a dynamiky mechanické části vozů metra o rozchodu 1520 mm). |
| 8 | 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. |
| 10 | ОСТ 24.050.18-82: Система стандартов безопасности труда. Вагоны пассажирские и рефрижераторные. Шумовые характеристики. Нормы и методы измерения (Ruská oborová norma - "Vagony passažirskije i refrižeratornye - šumovye charakteristiki - normy i metody izmerenija". Systém norem bezpečnosti práce. Osobní a chladírenské vozy. Hlukové charakteristiky. Normy a metody měření).<br>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. |
| 10, 37, 39 | 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. |
| 31 | TSI ENE: Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii. |
| 39 | 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.<br>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. |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

| Pořadové číslo zkoušky | Detailní informace k činnostem v rozsahu akreditace (zdrojová literatura) |
|---|---|
| 44 | MZDR 509/2017-19/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. |

# Seznam činností v rámci flexibilního rozsahu akreditace

**Vysvětlivky:**

| | |
|---|---|
| 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 |
| ICNIRP | - International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (Mezinárodní komise pro ochranu před neionizujícím zářením) |
| TNŽ | - Technická norma železnic |
| TSI | - Technická specifikace pro interoperabilitu |
| 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 |