

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost
objekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

Placówka Laboratorium Badań:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. placówka Opawa | Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 |
| 2. placówka Čermná ve Slezsku | Čermná ve Slezsku 100, 749 01, Čermná ve Slezsku |

Laboratorium stosuje zmienne podejście do zakresu akredytacji.

Aktualny spis poszczególnych czynności wykonywanych w ramach zmiennego zakresu laboratorium publicznie udostępnia na stronach internetowych laboratorium: <https://www.tlo.cz/sluzby/zkusebni-laborator/> w formie „Spis czynności w ramach zmiennego zakresu akredytacji“.

1. placówka Opawa

Badania:

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
1	Badanie szczelności	ČSN 44 4440, art. 36; ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.4; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.4	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne, obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
2	Badanie szczelności	ČSN EN 1804-3, zał. A1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.2, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.2; EN 1804-3, zał. A1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.2, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.2; ČSN 44 4450, zał. A.3.1, A.3.2, A.3.2.1, A.3.2.2; ČSN 11 9008, art. 4.5; ČSN 44 4440, art. 31	Obudowa zmechanizowana – hydrauliczne systemy sterujące – zawory, hydrauliczne systemy sterujące – zawory, mechanizmy hydrostatyczne	-
3	Badanie napełniania	ČSN 44 4440, art. 34	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
4	Badanie wsuwania słupka wewnętrznego stojaka	ČSN 44 4440, art. 35	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
5	Badanie w celu stwierdzenia charakterystyki	ČSN 44 4440, art. 37	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
6	Próba przy obciążeniu osiowym	ČSN 44 4440, art. 38	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
7	Próba przy obciążeniu nieosiowym	ČSN 44 4440, art. 39	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
8	Oznaczanie przejścia	ČSN EN 1804-1, art. 4.1.2; EN 1804-1, art. 4.1.2; ČSN 44 4450, art. 5.1.2; PP - 42.03.06 (ČSN EN ISO 2867)	Obudowa zmechanizowana – sekcja obudowy, ruchome maszyny robocze, maszyny i urządzenia stacjonarne	-
9	Badanie hydrauliki	ČSN EN 1804-1, zał. A.6; EN 1804-1, zał. A.6	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
10	Badanie stropnicy wyprzedzającej	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.3.3, A.5; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.3.3, A.5	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
11	Badanie na zginanie	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.1, A.1.2.2; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.1, A.1.2.2; ČSN 44 4450, zał. A.1.1, A.1.2.1	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
12	Próba przy poziomym obciążeniu obudów kasztowych	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.5; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.2.5	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
13	Badania wytrzymałości zmęczeniowej	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.3.3; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.2, A.1.3.3; ČSN 44 4450, zał. A.1.3.1	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
14	Próba obciążeniem mimośrodowym	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.4; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.4	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
15	Próba przy poziomym obciążeniu obudów tarczowych	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.5; EN 1804-1, zał. A.1.1, A.1.3.1, A.1.3.5	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
16	Badanie punktów podnoszenia i ciągnięcia	ČSN EN 1804-1, zał. A.4; EN 1804-1, zał. A.4	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
17	Badanie odporności na wywrócenie	ČSN EN 1804-1, art. 4.2; EN 1804-1, art. 4.2	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
18	Badanie wytrzymałości na ściskanie i rozciąganie dla miejsc (punktów) przenoszących siły z stojaków i cylindrów – uchwyty	ČSN EN 1804-1, zał. A.1.2.3; EN 1804-1, zał. A.1.2.3; ČSN 44 4450, zał. A.1.2.2	Obudowa zmechanizowana - sekcja obudowy	-
19	Badanie ograniczenia wysunięcia	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.1; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.1; ČSN 44 4450, zał. A.2.1, A.2.1.1, A.2.2, A.2.2.1	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
20	Badanie podatności	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.2; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.2; ČSN 44 4450, zał. A.2.1, A.2.1.1, A.2.2, A.2.2.3; ČSN EN 1804-1, zał. A.1.2.4; EN 1804-1, zał. A.1.2.4	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
21	Próba przeciążeniowa – przeciążenie statyczne	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.3, A.1.2.3.1; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.3, A.1.2.3.1; ČSN 44 4450, zał. A.2.1, A.2.1.1, A.2.2, A.2.2.2, A.2.2.2.1	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
22	Próba przeciążeniowa – przeciążenie dynamiczne	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.3, A.1.2.3.2; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.2.3, A.1.2.3.2	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
23	Próba siłą mimośrodową – próba zginaniem	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.2	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
24	Próba siłą mimośrodową – badanie podatności	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.3; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.3	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
25	Badanie żywotności	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.4; EN 1804-2, zał. A.1.1, A.1.4	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-
26	Badanie punktów podnoszenia	ČSN EN 1804-2, zał. A.1.5; EN 1804-2, zał. A.1.5	Obudowa zmechanizowana – stojaki i cylindry hydrauliczne	-

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšinská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
27	Próba ciśnieniowa	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.3, A.1.3.4, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.3 A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.3; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.3, A.1.3.4, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.3 A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.3; ČSN 44 4450, zał. A.3.1, A.3.2, A.3.2.1, A.3.2.3, A.3.2.5; ČSN 44 4440, art. 32 a)	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne – zawory, obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
28	Próba hydraulicznym impulsem ciśnieniowym	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.5; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.5	Obudowa zmechanizowana – hydrauliczne systemy sterujące – zawory typu A	-
29	Próba uderzeniowa	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.6; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.6	Obudowa zmechanizowana – hydrauliczne systemy sterujące – zawory typu A	-
30	Badanie zachowania ciśnienie/przepływ	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.7; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.7; ČSN 44 4450, zał. A.3.2, A.3.2.1, A.3.2.4; ČSN 44 4440, art. 32 b)	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne – zawory typu A, obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne – zawory	-

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
31	Badanie wytrzymałości zmęczeniowej	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.8, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.6, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.4; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.8, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.6, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.4; ČSN 44 4450, zał. A.3.2, A.3.2.1, A.3.2.6; ČSN 44 4440, art. 33	Obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne – zawory, obudowa indywidualna ściany – górnicze stojaki hydrauliczne	-
32	Badanie odporności na ciśnienie wsteczne	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.9, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.4, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.5; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.3, A.1.3.1, A.1.3.9, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.4, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.5	Obudowa zmechanizowana – hydrauliczne systemy sterujące – zawory	-
33	Próba przełączania (wyłączania)	ČSN EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.5, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.6; EN 1804-3, zał. A.1.1, A.1.4, A.1.4.1, A.1.4.5, A.1.5, A.1.5.1, A.1.5.6	Obudowa zmechanizowana – hydrauliczne systemy sterujące	-
34	Badanie odporności dynamicznej stojaka hydraulicznego (cylindra podporowego) przy współdziałaniu z zaworem udarowym	ČSN 44 4450, zał. A.2.3, A.2.3.1	Obudowa zmechanizowana przeznaczona do pokładów zagrożonych wstrząsami	-
35	Badanie próbnym ciśnieniem statycznym	ČSN EN ISO 1402, art. 8.1; PN-G-32000:2011	Węże gumowe i z tworzywa oraz węże z końcówkami	-
36	Badanie ciśnieniem awaryjnym	ČSN EN ISO 1402, art. 8.3; PN-G-32000:2011	Węże gumowe i z tworzywa oraz węże z końcówkami	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
37	Badanie szczelności	ČSN EN ISO 1402, art. 8.4; PN-G-32000:2011	Węże gumowe i z tworzywa oraz węże z końcówkami	-
38	Próba rozciągania	ČSN EN ISO 6892-1	Właściwości mechaniczne materiałów	-
39*	Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej źródeł hałasu w polu swobodnym nad płaszczyzną odbijającą dźwięk	ČSN EN ISO 3744; ČSN EN ISO 3746	Urządzenia maszynowe	-
40*	Wyznaczanie ekspozycji zawodowej na hałas	ČSN EN ISO 11201; ČSN EN ISO 11202	Urządzenia maszynowe	-
41*	Oznaczanie hałasu	ČSN ISO 1999; ČSN EN ISO 9612	Środowisko pracy	-
42	Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i oznaczanie wymiarów	ČSN 11 9008, art. 4.2; ČSN 44 4450, zał. A.3.1.2	Mechanizmy hydrostatyczne i hydrauliczne systemy sterujące	-
43	Próba wytrzymałości ciśnieniowej	ČSN 11 9008, art. 4.4	Mechanizmy hydrostatyczne	-
44	Próba i sprawdzenie działania	ČSN 11 9008, art. 4.7	Mechanizmy hydrostatyczne	-
45	Badanie niezawodności	ČSN 11 9008, art. 4.9	Mechanizmy hydrostatyczne	-
46*	Próba obciążeniem siłowym	PP-42.04.03	Maszyny, urządzenia i ich części	D
47*	Próba obciążeniem siłowym	ČSN 02 6002; ČSN 02 6007:1980; ČSN 02 6060:1977	Sprężyny	D

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
48*	Próba obciążeniem siłowym	ČSN 44 4410-3; PN-87/G-15000/10; PN-91/G-15000/11, art. 2.5; ČSN 44 4410-1, art. 5.3; STN 44 4410-1, art. 5.3; ČSN 44 4410-4, art. 5.2; STN 44 4410-4, art. 5.2; DIN 21530-4, art. 4.1.1.2.2.5, 4.1.2.2.2; UNE 22725, art. 4.2.3	Kopalniane obudowy stalowe	D
49*	Próba obciążeniem siłowym	DIN 21530-4, art. 4.1.3.2.2, 4.1.3.2.3	Kopalniane stalowe belki wspornikowe	D
50*	Próba obciążeniem siłowym	ČSN EN ISO 898-1, art. 9.2, 9.7; ČSN EN ISO 898-2, art. 9.1	Śruby i nakrętki	D
51*	Próba obciążeniem siłowym	PN-G-15533, art. 4.3.5	Stojaki mechaniczne	D
52*	Próba obciążeniem siłowym	PN-G-46696, art. 3.6.4	Zwory	D
53*	Próba obciążeniem siłowym	ČSN EN ISO 1120, art. 7	Połączenia mechaniczne taśm transportowych	D
54*	Próba obciążeniem siłowym	ČSN 02 3203; ČSN 02 3215:1987; DIN 22252; DIN 20637, art. 8.4, 8.5; DIN 685-3, art. 7.4, 7.6	Łańcuchy górnicze	D
55*	Próba obciążeniem siłowym	PP-42.01.03 (PN-G-15541, PN-G-15542, PN-G-15543, PN-G-15544, PN-G-15545, ON 44 4418:1982)	Kopalniane stalowe stropnice przegubowe	D
56*	Próba obciążeniem siłowym	SN EN 13155+A2, art. 5.2.3.4.1	Magnesy trwałe do ciężarów	D

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
57	Próba obciążeniem siłowym z poślizgiem	ČSN 44 4410-4, art. 5.1; STN 44 4410-4, art. 5.1; PN-91 G-15000/11, art. 2.4; DIN 21530-4, art. 4.1.2.2.3; UNE 22725, art. 4.2.2	Kopalniane obudowy stalowe	D
58	Próba obciążeniem siłowym z poślizgiem	PN-G-15533, art.4.3.4, 4.3.6, 4.3.7	Stojaki mechaniczne	D
59	Oznaczanie średnicy	ČSN 02 4301:1974, art. 32, 54, 55; ČSN EN 10218-2	Druty lin stalowych długościowych	-
60	Oznaczanie wytrzymałości na rozciąganie	ČSN 02 4301:1974, art. 33, 34, 35, 54, 55; ČSN EN ISO 6892-1	Druty lin stalowych długościowych	-
61	Oznaczanie ilości cykli zginania	ČSN 02 4301:1974, art. 36, 54, 55; ČSN ISO 7801	Druty lin stalowych długościowych	-
62	Oznaczanie ilości cykli skręcania	ČSN 02 4301:1974, art. 37, 54, 55; ČSN ISO 7800	Druty lin stalowych długościowych (do Ø drutu 5 mm)	-
63	Oznaczanie wytrzymałości w całości	ČSN 02 4301:1974, art. 39, 40, 41, 43, 44; ČSN EN 12385-1+A1, art. 6.4	Liny stalowe długościowe	-
64	Oznaczanie średnicy	ČSN 02 4301:1974, art. 31; ČSN EN 12385-1+A1, art. 6.3	Liny stalowe długościowe i liny z końcówkami oczkowymi	-
65	Oznaczanie rzeczywistej wytrzymałości	ČSN 02 4481:1981, art. 21; ČSN EN 13411-3+A1, art. 6.2; ČSN 02 4468, art. 5	Liny stalowe z końcówkami oczkowymi	-
66	Oznaczanie wymiarów	ČSN 02 4481:1981, art. 25, 26; ČSN EN 13411-3+A1, art. 5.3.3.2	Końcówki oczkowe lin stalowych	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
67	Oznaczanie przekrycia	ČSN 02 4481:1981, art. 10; ČSN EN 13411-3+A1, art. 5.3.3.2, 6.11	Tuleje zaciskane lin stalowych z końcówkami oczkowymi	-
68	Oznaczanie wymiarów	ČSN 02 4481:1981, art. 23, 24; ČSN EN 13411-3+A1, art. 5.3.5, 6.11	Obejmy zaciskane lin stalowych z końcówkami oczkowymi	-
69*	Pomiar wymiarów stanowiska pracy i wymiary siedzenia albo obsługi	ČSN EN ISO 3411; ČSN EN ISO 2860; Rozp. Rządu nr 361/2007 Dz.U., zał.nr 8 i 9	Ruchome maszyny robocze, maszyny i urządzenia stacjonarne	-
70*	Oznaczanie umieszczenia, wymiarów i kształtów elementów sterowniczych i wskaźników wzrokowych	Rozp. Rządu nr 361/2007 Dz.U., zał.nr 8 i 9; ČSN EN 894-3+A1; ČSN EN 894-2+A1	Ruchome maszyny robocze, maszyny i urządzenia stacjonarne	-
71*	Pomiar wielkości sił sterowania	PP-42.04.07 (ČSN EN 894-3+A1); Rozp. Rządu nr 361/2007 Dz.U., zał.nr 8 i 9	Ruchome maszyny robocze, maszyny i urządzenia stacjonarne	-
72	Oznaczanie masy elementów	ČSN 44 4410-2, art. 4.1	Kompletne stalowe obudowy kopalniane	-
73	Oznaczanie masy elementów	ČSN 44 4410-1, art. 5.1; STN 44 4410-1, art. 5.1	Kształtowniki	-
74	Oznaczanie masy elementów	PP-42.01.02, art. 4.2.4 (ON 44 4418:1982)	Kopalniane stalowe stropnice przegubowe	-
75*	Pomiar wymiarów	ČSN 44 4410-1, art. 5.2; STN 44 4410-1, art. 5.2	Kształtowniki	-
76*	Pomiar wymiarów	ČSN 44 4410-2, art. 4.2, 4.3, 4.4	Kompletne stalowe obudowy kopalniane	-
77*	Pomiar wymiarów	ČSN 44 4410-3, art. 4.1	Elementy łączące	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
78*	Pomiar wymiarów	DIN 22252, art. 6.4.1; DIN 20637, art. 8.3; DIN 685-3, art. 7.3	Łańcuchy	-
79*	Pomiar wymiarów	PP-42.01.02, art. 4.2.3 (ON 44 4418:1982)	Kopalniane stalowe stropnice przegubowe	-
80*	Badania temperatury części maszyn, których dotyka pracownik	ČSN EN ISO 13732 -1, art. 5.4	Ruchome maszyny robocze, maszyny i urządzenia stacjonarne	-
81*	Próba nagrzewania	PP-42.03.10 (ČSN EN 60034-1)	Maszyny i urządzenia stacjonarne	-
82*	Badanie nieniszczące – ultradźwięk	PP - 42.06.01 (ČSN EN ISO 11666; ČSN EN ISO 23279; ČSN EN ISO 17640; ČSN EN ISO 16810; ČSN EN 10160; ČSN EN 10228-3; ČSN EN 10228-4; ČSN EN ISO 10893-8; ČSN EN 10306; ČSN EN 10307; ČSN EN 10308); PP - 42.06.31 (ČSN EN ISO 16810; ČSN EN 10228-3)	Materiały metalowe i czopy metalowe	-
83*	Badanie nieniszczące – metoda magnetyczna	PP - 42.07.01 (ČSN EN 1369; ČSN EN ISO 9934-1; ČSN EN 10228-1; ČSN EN ISO 10893-5; ČSN EN ISO 17638; ČSN EN ISO 23278; ČSN EN ISO 3059)	Materiały metalowe	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
84*	Badanie nieniszczące – metoda kapilarna	PP - 42.08.01 (ČSN EN ISO 23277; ČSN EN ISO 3452-1; ČSN EN 1371-1; ČSN EN 1371-2; ČSN EN 10228-2; ČSN EN ISO 10893-4; ČSN EN ISO 3059)	Materiały metalowe i niemetalowe	-
85	Badania obciążeniowe	CONSOL Inc./rew. 1994 - Sekcja B	Sekcja obudowy zmechanizowanej	-
86	Pomiary konstrukcyjne	CONSOL Inc./rew. 1994 - Sekcja C; ČSN EN 1804-1, zał. B; EN 1804-1, zał. B	Obudowa zmechanizowana	-
87	Próba udarności na zginanie	ČSN ISO 148-1	Materiały metalowe	-
88	Badania obciążeniowe	GOST 31561, art. 13.1, 13.5, 13.11, 13.12, 13.13, 13.14, 13.15, 13.16, 13.17, 13.20, 13.21, 13.22	Sekcja obudowy zmechanizowanej	-
89	Badania wytrzymałości na symulowane promieniowanie słoneczne	DIN 75220; PV 1211; PR 306.4; MIL-STD-810G, Meth. 505.5 Procedure II; VDA 230-219	Elementy konstrukcyjne oraz zespoły o charakterze maszynowym i elektrotechnicznym	-
90	Badania środowiskowe	ČSN EN 60068-2-1; ČSN EN 60068-2-2; ČSN EN 60068-2-14; ČSN EN 60068-2-67; ČSN EN 60068-2-78; PV 1200; PV 2005, wariant A;	Elementy konstrukcyjne oraz zespoły o charakterze maszynowym i elektrotechnicznym, wykończenia i zabezpieczenia powierzchni	-

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost
 obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
 Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

2. placówka Čermná ve Slezsku

Badania:

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
1	Badania środowiskowe	ČSN EN 60068-2-1; ČSN EN 60068-2-2; ČSN EN IEC 60068-2-11; ČSN EN 60068-2-14; ČSN EN 60068-2-30; ČSN EN 60068-2-38; ČSN EN IEC 60068-2-52; ČSN EN 60068-2-67; ČSN EN 60068-2-78; ČSN EN ISO 9227; LV 124, punkt 9.1, K-01; LV 124, punkt 9.2, K-02; LV 124, punkt 9.3, K-03; LV 124, punkt 9.4, K-04; LV 124, punkt 9.6, K-06; LV 124, punkt 9.7, K-07; LV 124, punkt 9.8, K-08; LV 124, punkt 9.9, K-09; LV 124, punkt 9.14, K-014;	Elementy konstrukcyjne oraz zespoły o charakterze maszynowym i elektrotechnicznym, wykończenia i zabezpieczenia powierzchni	-
2	Badania środowiskowe	PV 1200; PV 1209; PV 1210; PV 2005, wariant A; GMW 3286; GMW 14124, cykl M	Części pojazdów drogowych	-
3	Badania środowiskowe	ČSN EN ISO 6270-2; ČSN EN ISO 11997-1; Qualicoat punkt 2.4.2.; Qualicoat punkt 2.11	Farby i lakiery	-
4	Badanie oddziaływania środowiska	ČSN EN ISO 16701	Korozja metali i stopów	-
5	Badanie oddziaływania środowiska	ČSN 34 5791-2-11	Wyroby elektromechaniczne i elektroniczne	-
6	Badanie spadku swobodnego	LV 124, punkt 8.1, M-01	Właściwości mechaniczne przedmiotu	-

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšinská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opava

LP ¹	Dokładna nazwa procesu / metody badania	Identyfikacja procesu / metody badania ²	Przedmiot badania	Stopnie swobody ³
7	Badania żywotności	LV 124, punkt 11.1, L-01; LV 124, punkt 11.2, L-02; LV 124, punkt 11.3, L-03	Elementy konstrukcyjne oraz zespoły o charakterze maszynowym i elektrotechnicznym	-
8	Ocena próbek i wyrobów poddanych badaniom korozyjnym	ČSN EN ISO 10289	Powłoki metalowe i inne powłoki nieorganiczne	-
9	Oznaczanie grubości	ČSN EN ISO 2808, met 7C; ČSN EN ISO 2178; punkt 4.4	Farby i lakiery oraz inne powłoki ochronne, nieorganiczne, metalowe i inne powłoki	-
10	Badanie oznaczania stopnia uszkodzenia	ČSN EN ISO 4628-1; ČSN EN ISO 4628-2; ČSN EN ISO 4628-3; ČSN EN ISO 4628-4; ČSN EN ISO 4628-5; ČSN EN ISO 4628-6; ČSN EN ISO 4628-8; ČSN EN ISO 4628-10	Farby i lakiery powłoki organiczne, metalowe i inne powłoki nieorganiczne	-
11	Badanie metodą siatki nacięć	ČSN EN ISO 2409	Farby i lakiery	-
12	Badanie metodą szybkiej deformacji (odporność na uderzenie)	ASTM D 2794	Farby i lakiery	-
13	Oznaczanie wartości połysku pod kątem 60°	ČSN EN ISO 2813	Farby i lakiery bez zawartości pigmentów metalowych	-
14	Badanie tłoczności	ČSN EN ISO 1520	Farby i lakiery	-
15	Próba zginania (sworzeń cylindryczny)	ČSN EN ISO 1519	Farby i lakiery	-
16	Oznaczanie odporności na korozję nitkową	ČSN EN ISO 4623-2	Farby i lakiery	-

**Załącznik jest integralną częścią
Świadectwa Akredytacji nr: 262/2023 z dni: 30. 05. 2023**

Podmiot akredytowany zgodnie z ČSN EN ISO/IEC 17025:2018:

TECHNICKÉ LABORATOŘE OPAVA, akciová společnost

obiekt numer 1322, Laboratorium Badawcze
Těšínská 2962/79b, Předměstí, 746 01 Opawa

- ¹ jeżeli laboratorium może przeprowadzać badania poza jego stałymi pomieszczeniami, to owe badania są w liczbach porządkowych oznaczone gwiazdką, indeks liczbowy obok liczby porządkowej oznacza numer placówki, w której badanie jest wykonywane (identyfikacja placówek podanej jest na pierwszej stronie niniejszego dokumentu)
- ² w dokumentach z datą, które identyfikują procesy badania używane są tylko te konkretne procesy, w dokumentach bez daty, które identyfikują procesy badania używane są najnowsze wydania podanego procesu (włącznie wszystkich zmian)
- ³ stopień swobody: A – Zmienność dotycząca materiałów/wyrobów (przedmiot badania), B – Zmienność dotycząca komponentów/parametrów/właściwości, C – Zmienność dotycząca wydajności metody, D – Zmienność dotycząca metody
Laboratorium może zmodyfikować podane metody badawcze w danym zakresie akredytacji w przypadku przestrzegania zasad pomiarów. Jeżeli nie został podany żaden z stopni swobody, laboratorium nie może stosować zmiennego podejścia do zakresu akredytacji.

Wyjaśnienia:

PP	wewnętrzny proces roboczy Laboratorium Badawczego
Rozp. Rządu	rozporządzenie rządu
PR	procedura badawcza koncernu BMW
PN	polska norma
DIN	niemiecka norma
UNE	hiszpańska norma
PV	procedura badawcza koncernu VolksWagen
ASTM	amerykańska spółka do badań i materiałów
LV	norma dot. badań elementów elektrycznych i elektronicznych w pojazdach silnikowych
GMW	procedura badawcza koncernu GM (General-Motors Worldwide Engineering standards)
CONSOL	wymagania dot. badań i przeglądów obudów zmechanizowanych opracowane przez firmę CONSOL Inc. Maintenance Engineering Department
Qualicoat	norma dot. badań do certyfikacji firmy Qualicoat
GOST	rosyjska norma
VDA	niemiecka norma branżowa przemysłu samochodowego
MIL-STD	standard metod badawczych ministerstwa obrony USA