

## LISTA BADAŃ PROWADZONYCH W RAMACH ZAKRESU ELASTYCZNEGO LABORATORIUM BADAŃ (DLB)

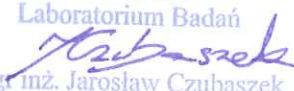
Przedmiot badań/wyrób	Rodzaj działalności/badane cechy/ metoda	Dokumenty odniesienia
<b>Sekcja obudowy zmechanizowanej</b>	Wymiary geometryczne Zakres: - wymiary liniowe: do 10 m, - wymiary kątowe: do 90° Metoda pomiaru bezpośredniego	PN-EN 1804-1+A1:2011
	Wytrzymałość statyczna elementów Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m oraz przemieszczeń w zakresie 0±200 mm	
	Wytrzymałość zmęczeniowa elementów Metoda wymuszeń cyklicznych ciśnieniem do 100 MPa przy zadanym zakresie obciążenia	
	Podatność Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m oraz przemieszczeń w zakresie 0±200 mm	
	Szerokość i wysokość przejścia Zakres: do 10 m Metoda pomiaru bezpośredniego	
	Stateczność wolnostojącej sekcji obudowy w zakresie kąta nachylenia do 90° Metoda pomiaru bezpośredniego	PB-DLB1/02, wyd. 10, 10-02-2012
<b>Zespoły stropnic przednich sekcji obudowy</b>	Wytrzymałość statyczna elementów Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m oraz przemieszczeń w zakresie 0±200 mm	PN-EN 1804-1+A1:2011
<b>Zaczepty transportowe sekcji obudowy</b>	Wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa	PN-EN 1804-1+A1:2011
<b>Mocowania stojaków i siłowników sekcji obudowy</b>		PN-EN 1804-1+A1:2011
<b>Wyposażenie dodatkowe sekcji obudowy</b>	Wytrzymałość statyczna elementów Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m oraz przemieszczeń w zakresie 0±200 mm	PN-EN 1804-1+A1:2011
<b>Stojaki i pozostałe siłowniki</b>	Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - szerokość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego	PN-EN 1804-2+A1:2012
	Wytrzymałość ogranicznika wysuwu Metoda obciążeń ciśnieniem do 150 MPa	

	<p>Podatność Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa przy zadanych prędkościach zsuwu do 10 mm/min z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Szczelność i wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 200 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m</p> <p>Wytrzymałość statyczna przy obciążeniach asymetrycznych Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Trwałość Metoda wymuszeń cyklicznych ciśnieniem do 100 MPa przy zadanym zakresie obciążenia</p> <p>Funkcjonalność Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Wytrzymałość statyczna zaczepów transportowych Metoda obciążeń ciśnieniem do 50 MPa</p>	
	<p>Wytrzymałość dynamiczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 200 MPa w czasie do 30 ms</p>	PB-DLB2/01, wyd. 9, 10-02-2012
<b>Stojaki hydrauliczne centralnie zasilane</b>	<p>Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - szerokość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego</p> <p>Wytrzymałość ogranicznika wysuwu Metoda obciążeń ciśnieniem do 150 MPa</p> <p>Podatność Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa przy zadanych prędkościach zsuwu do 10 mm/min z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Szczelność i wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 200 MPa z pomiarem wydłużeń względnych do 10 mm/m</p> <p>Wytrzymałość dynamiczna Metoda udarem masy lub obciążeń ciśnieniem do 200 MPa w czasie do 30 ms</p> <p>Wytrzymałość statyczna przy obciążeniach asymetrycznych Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Trwałość Metoda wymuszeń cyklicznych ciśnieniem do 100 MPa przy zadanym zakresie obciążenia</p>	PN-G-15536:2013-06

	<p>Funkcjonalność Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Wytrzymałość statyczna zaczepów transportowych Metoda obciążeń ciśnieniem do 50 MPa</p> <p>Prędkość rabowania Pomiar czasu rabowania</p>	
<b>Przewody hydrauliczne</b>	<p>Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego</p> <p>Szczelność i wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 200 MPa</p>	<p>PN-G-32010:2012 PN-EN ISO 4671:2008 PN-EN ISO 1402:2010</p>
<b>Hydrauliczne rurociągi przesyłowe</b>	<p>Wymiary geometryczne liniowe +<input checked="" type="checkbox"/> Zakres: - długość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego</p> <p>Szczelność +<input checked="" type="checkbox"/> Metoda obciążeń ciśnieniem do 150 MPa</p> <p>Wytrzymałość statyczna +<input checked="" type="checkbox"/> Metoda obciążeń ciśnieniem do 150 MPa</p>	<p>PN-G-44001:1998 PN-77/H-04419<sup>*</sup> <sup>*</sup> - próba szczelności rur wykonywana wg wycofanej normy</p>
<b>Stojaki cierne</b>	<p>Wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń siłą do 2000 kN</p> <p>Podporność Metoda obciążeń siłą do 2000 kN z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p>	<p>PN-G-15533:1997</p>
<b>Obudowa chodników odrzwiami podatnymi z kształtowników korytkowych</b>	<p>Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego</p> <p>Wytrzymałość statyczna strzemion Metoda obciążeń siłą do 1000 kN z pomiarem przemieszczeń w zakresie 0±200 mm</p> <p>Charakterystyka pracy złącza Metoda obciążeń siłą do 2000 kN przy zadanej prędkości do 10 mm/min</p> <p>Próba statyczna zginania Metoda obciążeń siłą do 2000 kN przy zadanej prędkości do 6 mm/min</p>	<p>PN-G-15000-9:1998 PN-G-15011:2011</p>
<b>Zawory hydrauliczne, hydrauliczne układy sterowania</b>	<p>Szczelność i wytrzymałość Metoda obciążeń ciśnieniem do 150 MPa</p> <p>Ciśnienie robocze, otwarcia i zamknięcia zaworu Metoda obciążeń ciśnieniem do 70 MPa</p> <p>Impulsowy wzrost ciśnienia Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa w czasie 5-25 ms</p> <p>Udarność Metoda pomiaru zmiany ciśnienia do 70 MPa przy zadanym natężeniu przepływu do 0,4 l/min pod wpływem impulsu mechanicznego</p>	<p>PN-EN 1804-3+A1:2012</p>

	<p>Natężenie przepływu Metoda pomiaru zmiany ciśnienia do 50 MPa przy zadawanym natężeniu przepływu do 100 l/min</p> <p>Niezawodność działania Metoda wymuszeń cyklicznych ciśnieniem do 70 MPa</p> <p>Odporność na ciśnienie na splywie Metoda obciążeń ciśnieniem do 100 MPa</p> <p>Próba przełączania Metoda pomiaru bezpośredniego ciśnienia do 100 MPa</p> <p>Wytrzymałość statyczna zaczepów transportowych Metoda obciążeń ciśnieniem do 50 MPa</p>	
<b>Sekcja obudowy zmechanizowanej</b>	Badania wytrzymałości zmęczeniowej Metoda wymuszeń cyklicznych ciśnieniem do 100 MPa przy zadanym zakresie obciążenia	Program badań sekcji obudowy PSS SPEED z dn. 04-03-2015 PB-DLB1/03, wyd. 11, 02-12-2015
<b>Przewody hydrauliczne</b>	<p>Pomiar wielkości geometrycznych Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary liniowe: do 10 m,</li> <li>- wymiary średnic: do 0,5 m</li> </ul> <p>Szczelność Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie ciśnienia do 200 MPa</p>	PB-DLB2/02, wyd. 10, 07-12-2015
<b>Stojak hydrauliczny Zawór zwrotny sterowany</b>	<p>Badania układu sterowania stojaka hydraulicznego pod kątem wzbudzenia drgań Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie ciśnienia do 100 MPa</p>	PB-DLB2/08, wyd. 3, 07-12-2015
<b>Łańcuchy ogniwowe</b>	<p>Pomiar wielkości geometrycznych Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary liniowe: do 10 m,</li> <li>- wymiary średnic: do 0,5 m</li> </ul> <p>Próby rozrywania i zginania ogniwa Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie siły do 1000 kN</p>	PN-G-46701:1997 PN-75/M-84543 DIN 5685-1:2003-07 DIN 20637:1986-06
<b>Łańcuchy krótkoogniwowe kalibrowane</b>	<p>Pomiar wielkości geometrycznych Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary liniowe: do 10 m,</li> <li>- wymiary średnic: do 0,5 m</li> </ul> <p>Próby rozrywania i zginania ogniwa Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie siły do 1000 kN</p>	PN-G-46732:1997
<b>Strzemiona oraz złącza odrzwi z kształtowników korytkowych</b>	<p>Wymiary geometryczne liniowe Zakres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- długość do 10 m,</li> <li>- średnica do 0,5 m</li> </ul> <p>Metoda pomiaru bezpośredniego</p> <p>Wytrzymałość statyczna strzemion Metoda obciążeń siłą do 1000 kN z pomiarem przemieszczeń w zakresie <math>0 \pm 200</math> mm</p> <p>Charakterystyka pracy złącza Metoda obciążeń siłą do 2000 kN przy zadanej prędkości do 10 mm/min</p> <p>Próba statyczna zginania Metoda obciążeń siłą do 2000 kN przy zadanej prędkości do 6 mm/min</p>	PN-G-15026:2017-04

<b>Drewniana obudowa kasztowa</b>	Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość, szerokość, wysokość do 5 m, Metoda pomiaru bezpośredniego Wytrzymałość statyczna drewnianej obudowy kasztowej Metoda pomiaru bezpośredniego w zakresie siły docisku do 8000 kN oraz odkształcenia do 800 mm	PB-DLB1/05, wyd.1, 18-12-2017
<b>Rozpory stalowe</b>	Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego	PN-G-15024:2017-10
	Stabilność i nośność Metoda obciążeń siłą do 1000 kN z pomiarem przemieszczeń w zakresie $0\pm 200$ mm	
<b>Siatki okładzinowe</b>	Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość do 10 m, - średnica do 0,5 m Metoda pomiaru bezpośredniego	PN-G-15050:2018-01
	Wytrzymałość statyczna Metoda obciążeń siłą do 250 kN z pomiarem przemieszczeń w zakresie $0\pm 200$ mm	
<b>Sekcja obudowy zmechanizowanej</b>	Szerokość i wysokość przejścia Zakres: do 10 m Metoda pomiaru bezpośredniego	PB-DLB/10, wyd. 1, 01-02-2019
	Stateczność wolnostojącej sekcji obudowy w zakresie kąta nachylenia do $90^0$ Metoda pomiaru bezpośredniego	
<b>Drewniana obudowa kasztowa</b>	Wymiary geometryczne liniowe Zakres: - długość, szerokość, wysokość do 5 m, Metoda pomiaru bezpośredniego Wytrzymałość statyczna drewnianej obudowy kasztowej Metoda pomiaru bezpośredniego w zakresie siły docisku do 8000 kN oraz odkształcenia do 800 mm	PB-DLB/11, wyd.1, 01-02-2019
<b>Stojaki i pozostałe siłowniki</b>	Wytrzymałość dynamiczna Metoda obciążeń ciśnieniem do 200 MPa w czasie do 30 ms	PB-DLB/01, wyd. 1, 01-02-2019
<b>Przewody hydrauliczne</b>	Pomiar wielkości geometrycznych Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie: - wymiary liniowe: do 10 m, - wymiary średnic: do 0,5 m Szczelność Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie ciśnienia do 200 MPa	PB-DLB/02, wyd. 1, 01-02-2019
<b>Stojak hydrauliczny Zawór zwrotny sterowany</b>	Badania układu sterowania stojaka hydraulicznego pod kątem wzbudzenia drgań Metoda pomiarów bezpośrednich w zakresie ciśnienia do 100 MPa	PB-DLB/08, wyd. 1, 01-02-2019
<b>Metale Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu</b>	Właściwości mechaniczne: - wytrzymałość na rozciąganie $R_m$ - wyraźna granica plastyczności $R_{eH}$ - wydłużenie $A$ , $A_{gt}$	PN-EN ISO 6892-1:2016-09 Metoda B PN-EN ISO 15630-1:2011 p. 5 PN-EN ISO 15630-2:2011 p. 5

Zgrzewane siatki do zbrojenia	Zakres siły: do 1000 kN Metoda: Próba rozciągania w temperaturze pokojowej	
<b>Lista badań aktualna od dnia</b>		<b>13-09-2019</b>
<b>Zatwierdzam</b>		Kierownik Laboratorium Badań  mgr inż. Jarosław Czubaszek ..... /pieczętka, podpis/