



**LATVIJAS NACIONĀLAIS AKREDITĀCIJAS BIROJS**  
**Latvian National Accreditation Bureau**

**Pielikums akreditācijas apliecībai**  
**Accreditation Certificate Appendix**

Reģistrācijas Nr. LATAK-T-028-20-99  
*Registration No. LATAK-T-028-20-99*

Akreditācijas lēmuma datums: 2019.07.08.  
*Date of the Accreditation Committee decision: 2019.07.08.*

Akreditācijas periods: 2017.11.08.-2022.11.07.  
*Accreditation period: 2017.11.08.-2022.11.07.*

Akreditācijas standarts: LVS EN ISO/IEC 17025:2017  
*Accreditation standard: LVS EN ISO/IEC 17025:2017*

Akreditētā institūcija: Sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Latvijas rūpnieku tehniskās drošības ekspertu apvienība" - TUV Rheinland grupas Testēšanas laboratorija

*Accredited body: Limited liability company „Union of Technical Safety Experts of Manufacturers of Latvia” - TÜV Rheinland group Testing laboratory*

Juridiskā adrese: Katlakalna iela 9, Rīga, LV-1073

*Legal address: Katlakalna Street 9, Riga, LV-1073*

Nereglamentētā elastīgā akreditācijas sfēra: mašīnbūves, enerģētikas un transporta nozares objektu (t.sk cauruļvadi); metālu un metālu sakausējumu savienojumu, kas sametināti ar kausēšanas paņēmienu, nesagraujošā testēšana ar vizuālo, radiogrāfisko, ultraskaņas, penetrācijas, magnētisko daļiņu metodēm; metālu mehāniskā testēšana; metāla biezuma testēšana ar ultraskaņas metodi

*Accreditation in voluntary flexible scope: testing of objects in the sector of mechanical engineering, power and transport (including piping); testing of metals and metal alloy compounds welded by the method of smelting, non-destructive testing with visual, radiographic, ultrasonic, penetration, magnetic particle methods; mechanical testing of metals; ultrasonic metal thickness testing*

Objekts/ Object	Nosakāmie rādītāji/ Criteria	Inform. avota Nr./ Source	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas Nr./ The No. of the normative technical documentation	Metodes Nr./ Method	Normatīvi-tehniskās dokumentācijas nosaukums/ Acceptance criteria	Piezīmes/ Notes
1	2	3	4	5	6	7
					Dokuments Nr.08.43/033-26.01.2015. Akceptēšanas kritēriju piemērošana nesagraujošajā testēšanā/ Document Nr.08.43/033-26.01.2015. Using of accepting criteria in non-destructive testing	1
Metāla izstrādājumu un to sakausējumu metinātie savienojumi ar biezumu no 1 mm/ Weld joints of metallic products and its alloys, with thickness from 1 mm	Iekšējie un ārējie defekti, ja šo defektu atklāšanas virziens nesakrīt ar starojuma virzienu un/vai to izmēri nav mazāki par 0,1 mm/ Internal and external defects, if detection's direction of defects don't coincide with radiation's direction and/or sizes not smaller than 0,1 mm		LVS EN ISO 17636-1	1	Metināto šuvju nesagraujošā testēšana. Radiogrāfiskā testēšana. 1. daļa: Rentgena un gamma staru metodes ar fotofilmu/ Non-destructive testing of welds. Radiographic testing. Part 1: X- and gamma-ray techniques with film	1
Metāla izstrādājumu un to sakausējumu metinātie savienojumi/ Weld joints of metallic products and its alloys	Virsmas defekti/ Surface defects		LVS EN ISO 3452-1	2	Nesagraujošā testēšana. Testēšana ar penetrācijas metodi. 1. daļa: Vispārīgie principi/ Non-destructive testing Penetrant testing	1
Metāliskie un nemetāliskie materiāli/ Metallic and non-metallic materials	Biezums/ Thickness		LVS EN 14127	3	Nesagraujošā testēšana. Biezuma mērīšana ar ultraskaņu/ Non-destructive testing. Ultrasonic thickness measurement	1
Metālisko materiālu velmējumi, lējumi, metālu izstrādājumi/ Rolled stocks, castings, metal products of metallic materials	Iekšējie un ārējie defekti/ Internal and external defects		LVS EN 10160	4	Plakanu 6 mm vai biezāku tērauda izstrādājumu ultraskaņas testēšana (atstarošanas metode)/ Ultrasonic testing of steel flat product of thickness equal or greater than 6 mm (reflection method)	1
Metālisku materiālu šuves, kas savienotas ar kausēšanas paņēmieni/ Fusion-welded joints in metallic materials	Iekšējie un ārējie defekti/ Internal and external defects		LVS EN ISO 17640	5	Metināto šuvju nesagraujošā testēšana. Ultraskaņas defektoskopija. Paņēmieni, testēšanas līmeņi un novērtējums/ Non-destructive testing of welds - Ultrasonic testing - Techniques, testing levels, and assessment	1

1	2	3	4	5	6	7
Metālisko materiālu velmējumi, lējumi, metālu izstrādājumi/ <i>Rolled stocks, castings, metal products of metallic materials</i>	Ārējie defekti/ <i>External defects</i>		LVS EN 13018	6	Nesagraujošā testēšana. Vizuālā pārbaude. Vispārējie principi/ <i>Non-destructive testing - Visual testing - General principles</i>	1
Cietlodētie savienojumi/ <i>Brazed joints</i>	Ārējie defekti/ <i>External defects</i>	1	LVS EN 12799		Cietlodēšana - Nesagraujošā pārbaude cietlodētiem savienojumiem/ <i>Brazing. Non-destructive examination of brazed joints</i>	
		1	4. punkts	7	Vizuālā testēšana/ <i>Visual testing</i>	1
Sametināto šuvju, piešuves zonas metāls/ <i>Metals of weld joints, near weld's zone</i>	Šuves ārējie defekti/ <i>External defects of welds</i>		LVS EN ISO 17637	8	Metināto šuvju nesagraujošā testēšana. Kausējummetināšanas savienojumu vizuālā pārbaude/ <i>Non-destructive testing of welds - Visual testing of fusion-welded joints</i>	1
Sametināto šuvju, piešuves zonas metāls/ <i>Metals of weld joints, near weld's zone</i>	Virsmas defekti/ <i>Surface defects</i>		LVS EN ISO 17638	9	Metināto šuvju nesagraujošā testēšana. Magnētisko daļiņu testēšana/ <i>Non-destructive testing of welds - Magnetic particle testing</i>	1
Metālisko materiālu šuves/ <i>Welds of metallic materials</i>	Liece/ <i>Bending</i>	2	LVS EN ISO 5173 + A1		Sagraujošās testēšana metālisko materiālu metinātām šuvēm. Lieces tests/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Bend tests</i>	
		2	6.2.1. punkts	10	Testēšana ar šablonu/ <i>Testing with template</i>	1
Metālisko materiālu šuves/ <i>Welds of metallic materials</i>	Virsmas cietība/ <i>Hardness of surface</i>		LVS EN ISO 9015-1	11	Sagraujošā testēšana metālisko materiālu metinātām šuvēm. Cietības pārbaude. 1. daļa: Lokmetināto savienojumu cietības pārbaude/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Hardness testing</i>	1
Metālisko materiālu šuves/ <i>Welds of metallic materials</i>	Triecienizturība/ <i>Impact strength</i>		LVS EN ISO 9016	12	Sagraujošā testēšana metālisko materiālu metinātām šuvēm. Triecientesti. Testējamā parauga novietojums, iegriezuma orientācija un pārbaude/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Impact tests Test specimen location, notch orientation and examination</i>	1
Metāliskie materiāli/ <i>Metallic materials</i>	Tecēšanas robeža, izturības robeža, relatīvais sašaurinājums/ <i>Yield point, breaking strength, relative choke</i>		LVS EN ISO 4136	13	Sagraujošā testēšana metālisko materiālu metinātām šuvēm. Šķērsvirziena stiepes pārbaude/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Transverse tensile test</i>	1
Metālu izstrādājumu un to sakausējumu metinātie savienojumi ar biezumu virs 2 mm/ <i>Weld joints of metallic products and its alloys with thickness above 2 mm</i>	Iekšējie defekti/ <i>Internal defects</i>		LVS EN ISO 9017	14	Metālisko materiālu metinājuma šuvju graužošā testēšana. Laušanas tests/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials - Fracture test</i>	1

1	2	3	4	5	6	7
Metālu izstrādājumu un to sakausējumu metinātie savienojumi/ <i>Weld joints of metallic products and its alloys</i>	Iekšējie un ārējie defekti (makroskopiskā šuvju analīze)/ <i>Internal and external defects (macroscopic analyze of welds)</i>		LVS EN ISO 17639	15	Graujošā testēšana metālisko materiālu metinātām šuvēm. Makroskopiskā un mikroskopiskā metināto šuvju pārbaude/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Macroscopic and microscopic examination of welds</i>	1
Pamatmetāla izstrādājumi/ <i>Products of basic metal</i>	Stigrība/ <i>Fracture toughness</i>		LVS EN ISO 148-1	16	Metāliskie materiāli. Šarpi svārsta triecientests. 1.daļa: Testēšanas metode/ <i>Metallic materials - Charpy pendulum impact test - Part 1: Test method</i>	1
Pamatmetāla izstrādājumi/ <i>Products of basic metal</i>	Tecēšanas robeža $R_m$ , augstākā izturības robeža $R_{eH}$ , zemākā izturības robeža $R_{eL}$ , parauga relatīvais pagarinājums pēc sagraušanas $A$ [%], parauga šķērsriezuma laukuma relatīvais sašaurinājums pēc sagraušanas $Z$ [%]/ <i>Tensile strength <math>R_m</math>, upper yield strength <math>R_{eH}</math>, lower yield strength <math>R_{eL}</math>, percentage elongation after fracture <math>A</math> [%], percentage reduction of area <math>Z</math> [%]</i>	3	LVS EN ISO 6892-1		Metāliskie materiāli. Stiepes testi. 1.daļa: Testa metode telpas temperatūrā/ <i>Metallic materials - Tensile testing - Part 1: Method of test at room temperature</i>	
		3	10.3.3.2.1., 10.3.3.2.2., 11., 12., 20., 21. punkts/ <i>Point 10.3.3.2.1, 10.3.3.2.2, 11, 12, 20</i>	17	Parauga testēšanas raksturlielumu noteikšana – $R_m$ , $R_{eH}$ , $R_{eL}$ / <i>Determination of sample testing characteristics - <math>R_m</math>, <math>R_{eH}</math>, <math>R_{eL}</math></i> Parauga deformācijas noteikšana pēc sagraušanas – $A$ [%], $Z$ [%]/ <i>Determination of sample deformation after fracture - <math>A</math> [%], <math>Z</math> [%]</i>	
Metālu izstrādājumu un to sakausējumu metinātie savienojumi/ <i>Weld joints of metallic products and its alloys</i>	Tecēšanas robeža, izturības robeža, relatīvais sašaurinājums/ <i>Yield point, breaking strength, relative choke</i>		LVS EN ISO 9018	18	Metināto materiālu šuvju sagraujošās pārbaudes. Stiepes pārbaude krustveida un pārlaidsavienojumiem/ <i>Destructive tests on welds in metallic materials Tensile test on cruciform and lapped joints</i>	1

Elastība attiecas uz standartu aktuālo versiju (metožu saraksti Nr.3.1. un 3.2.)/ *Flexibility refers to the actual version of the standards (list of methods Nr.3.1. and 3.2.)*