

Laboratoře a zkušebny Brno a Zkušebna NDT Hradec Králové – kontrola kvality materiálů, postupů výroby, svařování i výrobků

Testování a zkoušky jako základ pro inspekční činnosti

Laboratoře a zkušebny Brno (Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1060) jsou akreditovány dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 Českým institutem pro akreditaci pro zkušební činnost v oblastech: **chemické rozbory materiálů, metalografie, mechanické zkoušení kovových a nekovových materiálů** (svarů plastů a textilních pásů) a **rozborů paliv a biopaliv, maziv a energetických vod.**

Laboratoře a zkušebny Brno provádějí i **přípravu zkušebních tělísek.***) Zkoušky jsou prováděny podle různých národních i mezinárodních norem tj. EN, ISO, DIN, ASME, SA, CEN/TS, ASTM, ČSN aj.

Zkušebna NDT Hradec Králové nabízí provedení všech nedestruktivních zkoušek dle **EN ISO 9712** (RT, UT, MT, PT, VT) a **SNT-TC-1A (ASNT) – ASME CODE Section I, Section V a Section VIII** ve vlastní zkušebně NDT v Hradci Králové, v Brně nebo u zákazníka. Veškeré zkoušky a dozory jsou garantovány pracovníky s nejvyšší dosažitelnou kvalifikací v oboru NDT zkoušení Level III.

TESTOVÁNÍ A ZKOUŠKY PRO INSPEKČNÍ ČINNOSTI:

NDT zkušebna

- nedestruktivní zkoušky pro detekci vad povrchových i vnitřních, objemových i plošných, železných i neželezných materiálů a svarových spojů, na tlakových potrubích a nádobách, svařencích, pevnostních konstrukcích, odlitcích, profilech, výkovicích a vývalcích
- zajištění služby „externí Level III“ pro potřeby posouzení instrukcí a postupů, při rozhodování o neshodách a nejistotách, při určování použitých jednotlivých metod, při zavádění a validaci nových metod a postupů a jiných nejnáročnějších odborných činností v oblasti NDT

Mechanická zkušebna

Provádí zkoušení jako součást inspekci jaderných zařízení, kvalifikací postupů svařování (postupové zkoušky VP, WPQ např. dle ČSN EN ISO 15 614-1), pracovních zkoušek svarových spojů při výrobě a montáži tlakových zařízení, recertifikaci výrobků, materiálů a polotovarů.

DOZOROVANÉ ZKOUŠKY

(zkouška prováděná za povinné účasti inspektora)

- Zkouška tahem, za pokojových nebo vyšších teplot (do 1200 °C), příčná nebo podélná (svarový kov), např. ploché vzorky ze svařovaných zkušebních desek, kulaté z litiny pro jadernou energetiku, pevnost bodového svařování, spojovací materiály, rošty, mřížky (gril)

- Zkouška pevnosti ve stříhu
- Zkouška rázem v ohybu oceli, litiny, svarů, slitiny (za pokojových nebo snížených teplot až do -73° C)
- Zkouška ohybem svarů, základního materiálu
- Zkouška tvrdosti oceli, litiny, svary, slitiny (podle Brinella, Rockwella a u svarů hlavně Vickerse - měřeno na vzorcích pro makrostrukturu)

Ve zkušebně je prováděna i výroba vzorků *) (ze zkušebních desek, trubek, nádob, litinových tyčí, ocelí, slitin).

Metalografická laboratoř

Provádí stanovení makrostruktury, v menší míře mikrostruktury.

DOZOROVANÁ ZKOUŠKA

(zkouška prováděná za povinné účasti inspektora)

- kontrola makrostruktury a mikrostruktury na svarových spojích (především pro kvalifikaci svařečského personálu a kvalifikaci postupů svařování - sada norem ČSN EN ISO 15614 a ČSN EN ISO 17639)

Laboratoř analytické chemie

Provádí pro oblast svařování chemický rozbor základního materiálu a svaru.

- chemický rozbor základního materiálu a svaru (zkoušky se provádějí metodou ICP-OES a IČ)
- chemické rozborů kovových materiálů, lehkých a těžkých neželezných slitin
- ověřování atestů a certifikátů (prohlášení o shodě se specifikací), určení materiálu, posouzení vhodnosti materiálu pro žárové zinkování, svařitelnost
- rozbor grafitového těsnění

PŘÍKLAD VYUŽITÍ SLUŽEB LABORATOŘÍ A ZKUŠEBEN PŘI POSTUPU POSUZOVÁNÍ SHODY PRO TLAKOVÁ ZAŘÍZENÍ

Schválení návrhu, včetně kontroly výpočtů, analýzy rizik a návodů

Účast při výrobních zkouškách

Tento bod obsahuje následující činnosti:

- Kontrola způsobilosti výrobce
- Kontrola použitých základních a přídavných materiálů a dokumentů kvality (atestů)
- **Účast při laboratorních zkouškách v případě provádění ověřovacích zkoušek základních materiálů**
- Kontrola svařovací dokumentace (WPQR, kvalifikace svařečů, pracovní zkoušky)
- Kontrola průběhu svařování
- **Účast při laboratorních zkouškách v případě provádění ověřovacích zkoušek svarových spojů**
- Kontrola rozsahu a provedení NDT zkoušek
- Kontrola kvalifikace NDT personálu
- Kontrola vnitřního povrchu
- Rozměrová a vizuální kontrola nádoby
- Kontrola kalibrovaných měřidel

Účast při tlakových zkouškách a konečné zkoušce

Vystavení příslušného certifikátu

Propojením jednotlivých činností se službami NDT zkušebny a LaZ Brno šetříme Vaše náklady a čas (1 - 2 dny)!

V případě Vašeho zájmu nás prosím kontaktujte na adrese:

TÚV NORD Czech, s.r.o.

Laboratoře a zkušebny

RNDr. Alice Kotlánová

Olomoucká 7/9

618 00 Brno

(v areálu společnosti Amulle, a.s.)

Tel.: 544 110 120-22

Mob.: +420 724 355 718

laboratore@tuev-nord.cz www.pelety-biomasa.cz

http://www.tuev-nord.cz www.mechanicka-zkusebna.cz

Poznámka: *) není předmětem akreditace