

Modul pro měření svarů

Požadavky na software:

NIS Elements AR

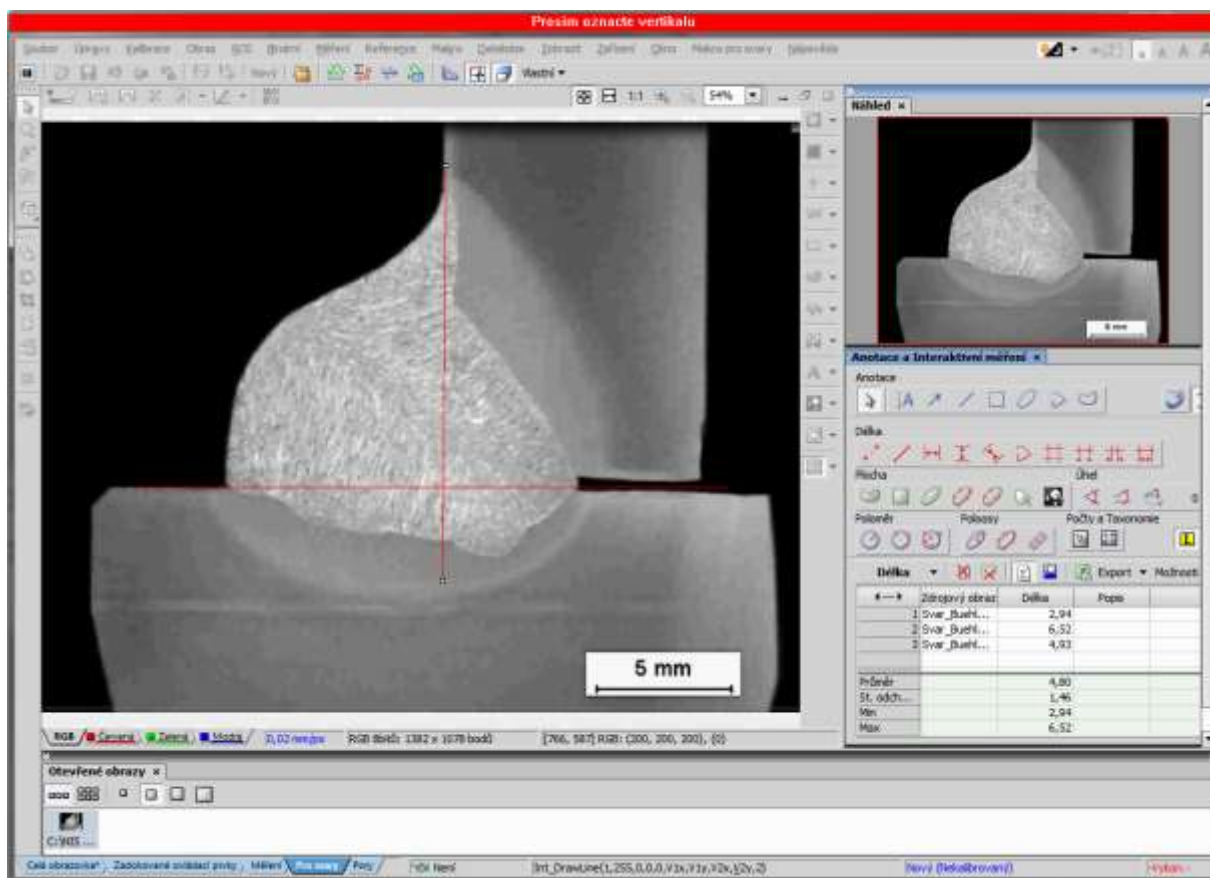
NIS Elements BR + Advanced Interpreter (doporučené)

NIS Elements D + AutoMeas module + Advanced Interpreter

Snímací optika:

- a. Makrooptika nebo běžný objektiv (doporučené) na stativu s osvětlením
- b. Stereomikroskop

Modul pro měření svarů poskytuje uživateli komfortní nástroj pro snadné měření jednotlivých parametrů svaru. Měření postupuje krok za krokem dle výzev průvodce. Instalace zahrnuje standardní postupy pro koutový a přeplátovaný svar; další možné průvodce lze vytvořit i pro nestandardní a uživatelsky definované geometrie.



Modulem pro měření svarů lze hodnotit svary právě snímané "na živo" i svary ve formě uložených obrázků. U obrazových souborů pořízených jinými systémy je nutné zajistit, aby v obraze byl referenční rozměr pro metrickou kalibraci (např. přiložená či vygenerovaná měřka). V průběhu měření se požadované geometrické útvary (linie, kružnice, spojnice bodů apod.) zakreslují do obrazu; pomocné útvary po splnění své funkce mizí. Přehlednosti měření pomáhá i možnost barevného odlišení

jednotlivých útvarů. Dále kromě pevně daného měření pomocí průvodce lze cokoli i samostatně proměřit pomocí rozsáhlé palety standardně obsažených měřících nástrojů. Měření rozměrů lze kombinovat i plošným měřením ve 2D a měření rozšířit např. o měření velikostí vad.

Po skončení měření modul vytváří zprávu (report) - ten obvykle obsahuje hlavičku uživatele, vyhodnocený obraz (případně doplněný o náčrt geometrie) a tabulku naměřených dat. Součástí programu může být i automatické hodnocení podmínek, zda měřený parametr vyhovuje, či ne. Zprávu lze ukládat ve vnitřním formátu NIS Elements nebo exportovat do *.pdf. Dále pak s malým omezením do *.rtf (např. pro MS Word). Výstup dat lze propojit se šablonami pro MS Excel. Vlastní obrazy svarů lze v průběhu či po skončení měření uložit ve formátech *.tif, *.jp2, *.bmp, *.jpg. Součástí instalace softwaru NIS Elements (všech úrovní - AR, BR, D) je organizátor obrazů splňující základní požadavky na správu obrazů vč. třídění a vyhledávání dle parametrů. V systému lze nastavit uživatelům různé úrovně práv a zajistit tím vyšší bezpečnost elektronických dat. Systém po domluvě může spolupracovat i s podnikovými databázemi na bázi MS SQL, informačními systémy apod.

Program NIS Elements a modul pro hodnocení svarů pracuje pod operačním systémem Windows 7 64-bit (dostupná je i verze 32-bit) dále je schopný pracovat i v režimu dvou obrazovkám. V rámci instalace NIS Elements lze přepínat mezi několika jazyky, modul pro měření svarů je však v jazyce českém (další jazyková podpora je možná na zakázku).

