

## POPIS METODY

Ultrazvuk je jedna z základních nedestruktivních metod. Ultrazvukové zkoušení umožňuje detekovat vnitřní vady i ve velké tloušťce pod povrchem. UT se obecně používá pro testování lisovaných polotovarů (plechů, výkovek, tyčí), svarů a odlitků. Je použitelný i pro testování různých nekovových materiálů, jako jsou plasty a kompozity. Výhodou této metody je možnost automatizace procesu kontroly. Kromě vnitřních vad typu trhlin, delaminace, dutin apod. je možno zjišťovat i vady povrchové. Velkou výhodou je okamžité zobrazení výsledků zkoušky.

## NABÍDKA PRO UT

ATG je autorizovaným obchodním a servisním centrem pro prodej značek Sonatest, Phoenix, Socomate a Scanmaster v České a Slovenské republice. Ve vlastním vývojovém středisku pro Vás zhotovíme zařízení pro NDT ultrazvukové zkoušení přesně na míru. Dále se může jednat o tyto výrobky a doplňky:

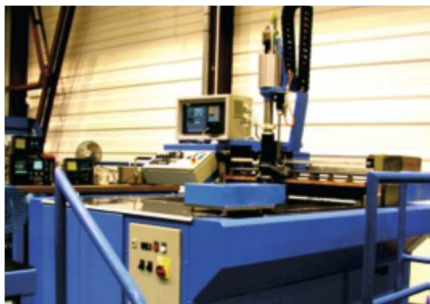
- | Automatizované UT systémy (SOCOMATE, SCANMASTER)
- | Přístroje UT, TOFD, Phased Array (SONATEST, SCANMASTER)
- | Tloušťkoměry, příslušenství (SONATEST, PHOENIX)
- | UT Phased Array pro NDT řešení (SONATEST, PHOENIX, SOCOMATE)
- | UT zařízení navržené pro automatické imerzní systémy (SOCOMATE, SCANMASTER)
- | UT přístroje a systémy pro SPOT WELD kontrolu (SCANMASTER)
- | Zařízení pro bezmezerové UT zkoušení



## VYBRANÉ PRODUKTY PRO UT

### AUTOMATIZOVANÉ LINKY

Vhodné pro automatizované jedno nebo vícekanálové UT testování komponent, např. kolejnic, kulatin, disků, kroužků, bezešvých a svařovaných trubek, tyčí.



### RUČNÍ PŘÍSTROJE SONATEST

Digitalní přístroje SONATESTD50, D70, Wave, Prisma, VEO+, VEO3, UT Studio, UT Lite, speciální zařízení jako Railscan 125, RSflite řešení pro kompozity, tloušťkoměry **Alphagage**,



### UT SONDY SONATEST + PHOENIX

Přímé a úhlové sondy, jednoduché či dvojité sondy, sondy pro imerzní zkoušení, fokusované sondy, TOFD a Phased Array, bezkontaktní sondy, Wheel Probe, kabely, bloky, měrky, UT gely atd.



### UT MĚRKY

Kalibrační, stupňové, referenční, ....  
Materiál ocel, hliník, ...





## ULTRAZVUKOVÉ TLOUŠŤKOMĚRY

Přístroje **Sonatest** pro měření korozních úbytků, přesné měření nebo měření povlaků. Můžeme nabídnout celou řadu přístrojů, od jednoduchých až po velmi vybavené přístroje s barevnými displeji. Nově v nabídce též tloušťkoměry značky **TMTCheck**.



**UT gely Sonatest D1 – určeno pro NDT**

## SLUŽBY A ZKOUŠENÍ

Naši specialisté Vám doporučí vhodnou metodu a upozorní na případná omezení, upřesní volbu technik zkoušení v závislosti na požadavcích (citlivost zkoušení), optimalizují parametry zkoušení, vyberou zařízení a pomůcky, zajistí postupy pro bezpečnost práce, navrhnu pracoviště atd.

Ultrazvuková metoda využívá pro detekci odraz ultrazvukových vln od nehomogenit resp. vad, může být proto použita **pro kontrolu kovových i nekovových materiálů**. Výhodou této metody je možnost zkoušení polotovarů velkých tloušťek (u výkovek až několik metrů).

Provádíme zkoušení svarových spojů, ocelových plochých výrobků, výkovek, ocelových trubek, zkoušení ve slévárenství nebo měření tloušťky ultrazvukem, UT měření tloušťky zakalené vrstvy systémem HÄRTI a imerzní zkoušení na 7 osém manipulátoru s možností tvorby C-skenů, UT zkoušení částí letadel pracovníky s leteckou kvalifikací. Pro tyto činnosti jsme schváleni Úřadem pro civilní letectví.

**Nově provádíme roční kalibrace UT přístrojů podle EN 12668-1 a EN ISO 22232-1**



**Naši inspektoři mají k dispozici následující vybavení:**

- Ultrazvukové přístroje (konvenční, TOFD, Phased Array)
- Standardní i nestandardní sady UT sond
- Ultrazvukové kalibrační a referenční měřky
- Ultrazvukové tvrdoměry a tloušťkoměry
- Přístroje na měření tloušťek povlaků a barev
- Ultrazvukové manipulátory a systémy
- Ultrazvukové zařízení pro zkoušení bodových svarů

## ŠKOLENÍ A SEMINÁŘE

V školicích střediscích ATG poskytujeme kurzy pro pracovníky ve stupních Level I, II a III. Patříme k nejvýznamnějším školitelům "speciálních procesů" v Evropě.

Kurzy připravují NDT pracovníka pro činnosti při zkoušení výrobků a zařízení pomocí NDT metod v průmyslových podmínkách.

**Součástí školení jsou praktická cvičení na profesionálních NDT zařízeních.**

**Příprava a kvalifikace zkušebního personálu probíhá dle norem:**

- EN ISO 9712 - Absolventi školení a zkušek podle ISO 9712 mohou po splnění certifikačních požadavků získat personální certifikaci od nezávislých COP - ATG CERT, Reaktortest, TÜV NORD Czech a APC
- SNT-TC-1A zaměstnavatelská certifikace, zkoušení podle ASME Code,
- ASTM, MIL ...



Advanced Technology Group s.r.o.



ATG - Advanced Technology Group  
Toužimská 771  
199 02 Prague 9 - Letňany  
Czech Republic

E-mail: atg@atg.cz  
Tel.: +420 273 037 611  
Fax.: +420 273 037 600  
www.atg.cz