



DRÁŽNÍ TECHNOLOGIE

Mobilní ultrazvukové zařízení k testování dutých hřídelí



S touto nejnovější generací zařízení určeného k testování dutých hřídelí uzavírá společnost bip technology GmbH díru na trhu mezi manuálním testováním a současnými mobilními zařízeními. Nová koncepce systému umožňuje testovat dvojkolí i na velmi malém prostoru a je zaměřena hlavně na depa a společnosti s omezenými možnostmi přístupu k testovaným dvojkolím popř. decentralizovaným dílnám.

Zařízení je založeno na modulárním principu. Všechny komponenty jsou navrženy v hmotnostním rozmezí do 18 kg. Zařízení lze pohodlně převézt v osobním vozu kombi. V místě použití nastavíte tři transportní boxy na sebe, uzamknete, propojíte kabely a po připojení zařízení k síti 220 V můžete začít s testováním.

Zkušební systém splňuje všechny požadavky směrnic pro mechanizované a automatizované nedestruktivní zkoušení hřídelí s podélnými otvory na vyvázaných i nevyvázaných dvojkolích různého typu na příčné, podélné a objemové vady.

Komponenty:

- Nosič sondy a podávací systém
- UZ testovací systém včetně operačního a vyhodnocovacího počítače
- Ovládání, sběr a vyhodnocování dat
- Zásobování olejem (cirkulace oleje)
- Adaptér pro připojení hřídele





Mechanický princip

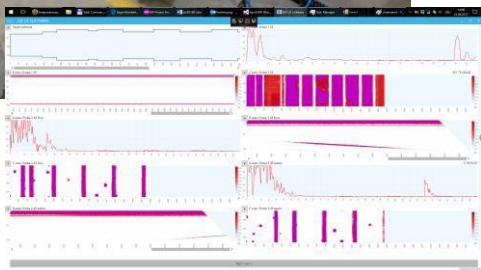
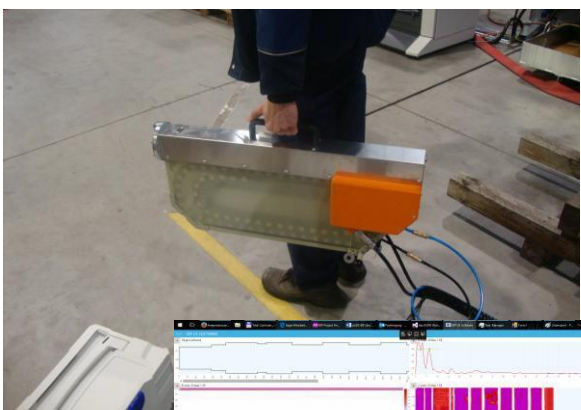
Výhoda tohoto systému spočívá hlavně ve snadné manipulaci. Jednotlivé komponenty systému potřebné pro zkoušku váží méně než 15 kg. Praktický podavač lze snadno, bez použití nástrojů, připojit k hřídeli.

Princip testování

Z hlediska ultrazvukové technologie se stále používá osvědčená koncepce Helix-Scan. Po ukotvení se sonda posune do zadané počáteční polohy na konci hřídele a k testování dochází při zatahování zpět. Všechny procesní parametry, jako posuv, šířka stopy, počet otáček sond, jsou nastavitelné s ohledem na cíl testování a citlivost. Nově koncipované je naproti tomu celé SW rozhraní, které bylo programováno uživatelsky přívětivým způsobem a bude nyní použito ve všech ultrazvukových testovacích přístrojích společnosti bip.

Výsledky testů

Hodnocení zahrnuje všechny známé možnosti automatizovaných testovacích systémů. Kromě obrazů A, B a C se po testu můžete kurzorem přesunout na libovolnou pozici testovacího procesu. Na všech místech lze použít funkce zoom. Nastavitelné clony, registrační limity a protokol o výsledku testování patří také ke standardu.



Výhody

Základní jednotka pro všechny průměry hřídelí

Možnost dodání zařízení pro všechny průměry hřídelí mezi 30 mm a 110 mm

Možnost transportu v osobním vozu kombi, hmotnost nejtěžšího komponentu 18 kg, testovacího nástavce 10 – 15 kg

Délka testování cca 10 min

Nalezení příčných trhlin, podélných vad (od prům. 50mm) a objemových vad

Automatické provádění testu a generování výsledků testu

Stav: 03/2019