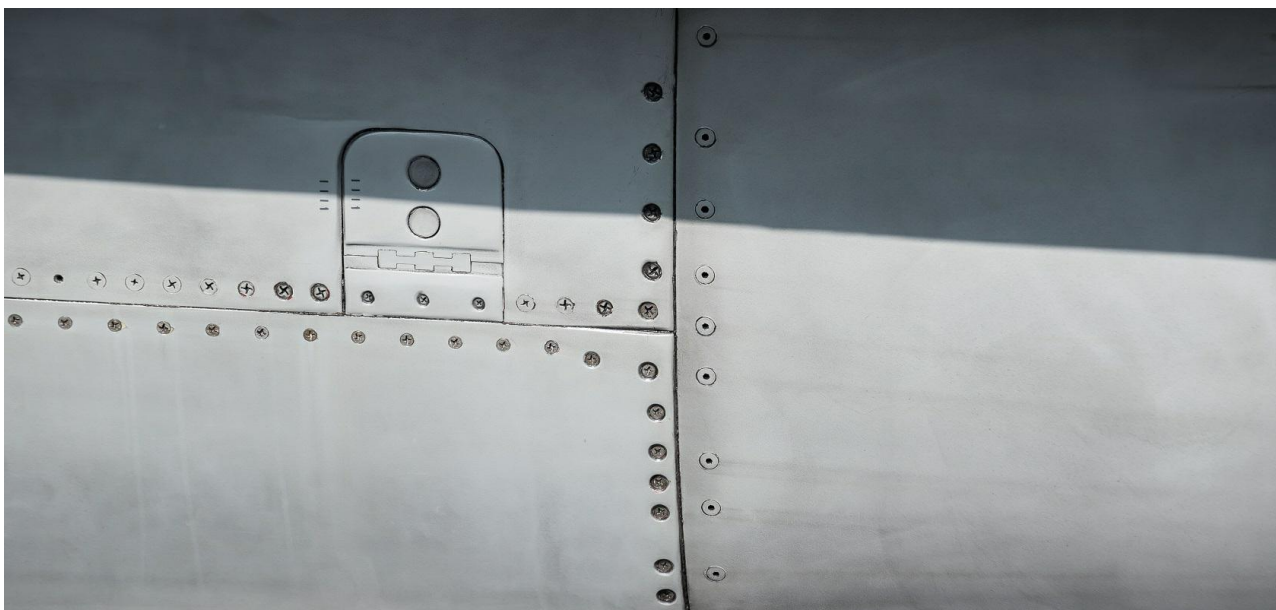


Ruční skenování otvorů spojovacích prvků a šroubů pomocí zkoušení vířivými proudy

V hlavní oblasti použití zkoušení vířivými proudy se po celém světě sondy určené pro rotační skenery využívají ke kontrolám otvorů spojovacích prvků a šroubů. Při těchto kontrolách je nástrojem první volby ruční rotační skener otvorů pro šrouby. Mnoho oblastí použití však vyžaduje ruční skenování pomocí závitových sond a sond určených pro otvory šroubů. Zmodernizováním hardwaru došlo k vylepšení této ručně prováděné kontrole jak pro techniky provádějící kontrolu, tak i z pohledu životnosti vybavení.



Obrázek 1. Kontrola otvorů pro spojovací prvky na letadle prováděná rotačním skenerem pro kontrolu otvorů MiniMite™ a defektoskopem na principu vířivých proudů NORTEC™.

Výzvy v oblasti ručních kontrol otvorů pro spojovací prvky a šrouby

Zvažme příklad kontroly otvorů pro spojovací prvky v letectví, jejichž účelem je zjištění trhlin ve vnitřním průměru (ID) ve všech směrech. Při použití typické ruční sondy pro kontrolu otvorů pro šrouby nebo závitové sondy se musí kabel otáčet společně se sondou, aby mohlo dojít ke kontrole. Jestliže je k provedení kontroly potřeba několik otáček sondy, může dojít k nechtěnému zkroucení kabelu. Provádění kontroly se zkrouceným kabelem může být obtížné a zároveň kabel podrobuje zbytečnému namáhání, které vede k závadě přístrojového vybavení.



Obrázek 2. Sonda pro ruční kontrolu otvorů pro šrouby.

Eliminace zkroucování kabelu při ruční kontrole otvorů pro spojovací prvky a šrouby

Spol. Evident začlenila jako možnost speciální soustředný LEMO konektor, který umožňuje volné otáčení sondy, při kterém nemůže dojít ke zkroucení kabelu.

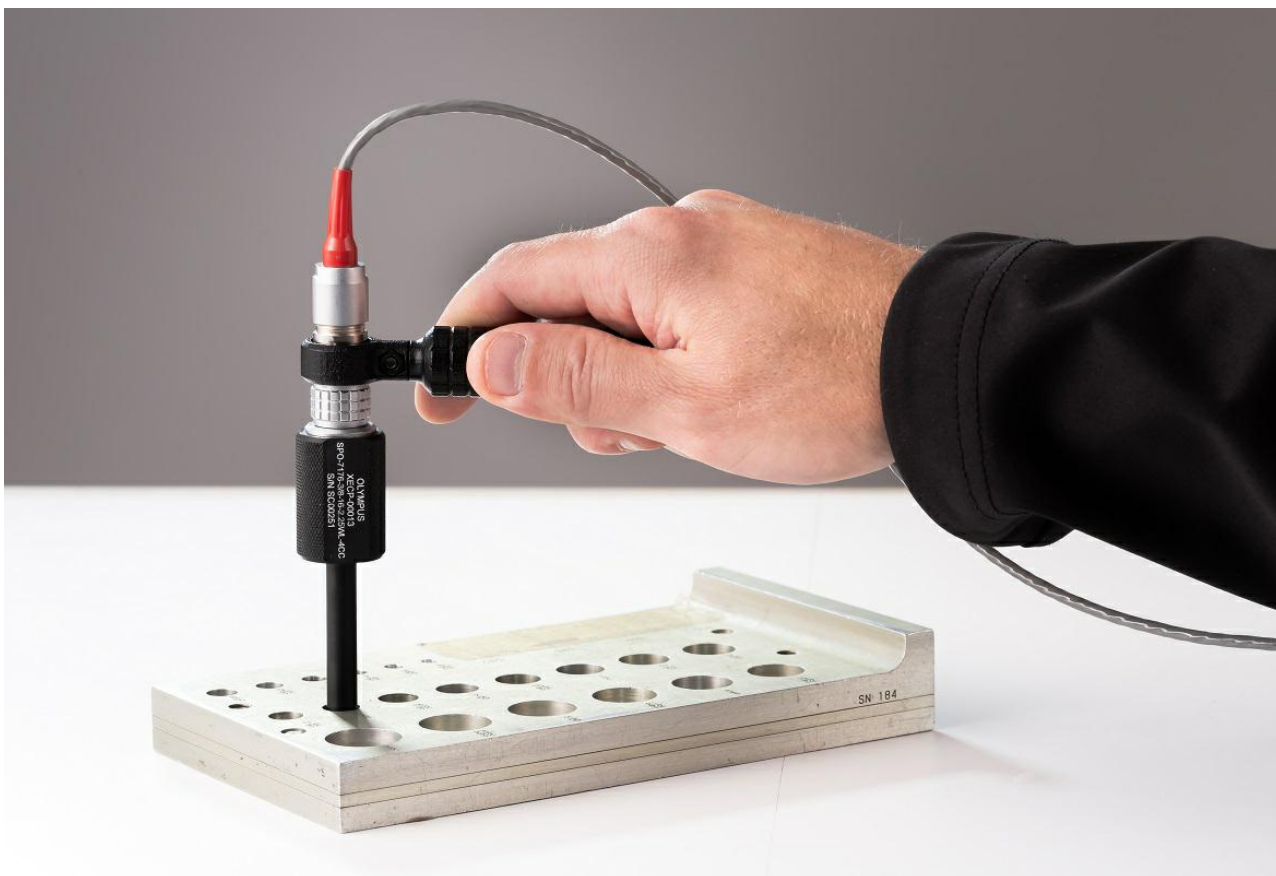


Obrázek 3. LEMO konektory se soustřednými kontakty.

Toto řešení umožňuje, aby technici namísto otáčení celé sestavy sondy a kabelu otáčeli pouze sondou. Spolu s dalším usnadněním použití nabízí tyto kabely také výjimečnou výkonnost s jen minimálním či žádným elektrickým šumem.



Obrázek 4. Standardní ruční sonda a kabel s viditelným typickým zkrucením kabelu, ke kterému dochází při ručním zkoušení otvorů pro spojovací prvky a šrouby.



Obrázek 5. Soustředný konektor s rukojetí, umožňující volné otáčení sondy, který eliminuje nežádoucí zkrucování kabelu při ručním skenování otvorů pro spojovací prvky a šrouby.

Zmodernizovaný hardware kabelu a konektoru usnadňuje ruční rotační zkoušky, jako jsou zkoušky otvorů šroubů a závitových otvorů, zároveň je jejich provádění pohodlnější. Současně snižuje namáhání, kterému je vybavení vystaveno, a zachovává zřetelný odstup signálu od šumu.

Jak objednat sondy pro kontrolu otvorů šroubů a závitové sondy se soustředným konektorem

Všechny žádosti o sondy pro kontrolu otvorů šroubů a závitové sondy se soustředným konektorem na zakázku od spol. Evident jsou přezkoumány v rámci našeho procesu ETO (engineer-to-order) a pak naceněny spolu s kabelem 10-039146-00 [Q8000339]. Více informací vám poskytnou naši místní obchodní zástupci, případně se na nás můžete [obrátit online](#).

Související produkty



NORTEC 600

The new NORTEC 600 incorporates the latest advancements in high-performance eddy current flaw detection into a compact, durable unit. With its vibrant 5.7 inch VGA color display and true full-screen mode, the NORTEC 600 produces user-selectable, highly contrast eddy current signals.

Zjistěte více ► <https://www.olympus-ims.com/nortec600/>



Rotating Bolthole Scanners

The high performance eddy current Bolt Hole scanners are available for use with Nortec Eddy Current flaw detectors. Features include speed ranges from 600 to 3000 rpm, frequency ranges from 100 Hz to 6 MHz, multiple connector types, and multiple probe types, our scanners offer a full range of application solutions.

Zjistěte více ► https://www.olympus-ims.com/products/bolthole_scanners/