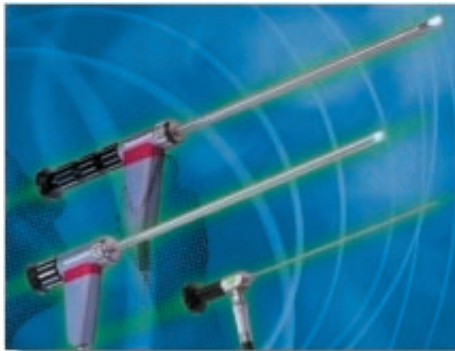


PRŮMYSLOVÉ ENDOSKOPY - EVEREST



Jsou přístroje pro vizuální kontrolu obtížně přístupných nebo nepřístupných míst. Používají se převážně jako prostředek pro bezdemontážní diagnostiku a defektoskopické prohlídky.

Nejčastějšími oblastmi použití průmyslových endoskopů jsou bezdemontážní prohlídky turbin, motorů, převodovek, trubek a potrubních systémů, tlakových nádob, kotlů a nádrží, odlitků, dutých kovových konstrukcí, inspekce staveb, silnic aj. Vyšetřovat lze mechanické vady, stupeň opotřebování, stav a postup koroze nebo eroze, kvalitu svarů (zejména oblast kořene), kvalitu opracování, povrchovou úpravu, toxické zasažení, zanášení nebo stav průchodnosti trubek apod.

V nabídce je kompletní sortiment ohebných i pevných průmyslových endoskopů pro nejrůznější aplikace i v těch nejnáročnějších provozních podmínkách.

Vyznačují se především vysokou kvalitou zobrazení, snadným ovládním, rozsáhlým příslušenstvím, vysokou spolehlivostí a dlouhou životností. **Naše nabídka zahrnuje endoskopy od průměru 0.64mm a v délkách až do 60m!** Samozřejmostí je vodotěsné provedení, chemická a teplotní odolnost. Obdobně široká je i nabídka zdrojů světla pro endoskopii. Od osvědčených zdrojů Hi-Lux přes vysoce intenzivní xenonové až po zdroje světla v ultrafialové oblasti (např. pro fluorescenční kapilární zkoušky).

Endoskopické prohlídky můžete zaznamenávat formou digitální fotografie, videozáznamu a nebo digitalizovaného souboru přímo ve Vašem počítači. Součástí naší nabídky je rovněž software pro archivaci a vyhodnocování záznamů endoskopických prohlídek včetně možnosti měření. K dispozici je i další příslušenství včetně externího světlovodného kabelu pro fluorescenční endoskopii nebo mechanických manipulátorů, se kterými lze provádět jednoduché mechanické úkony uvnitř kontrolované oblasti.

Boroskopy

Jsou pevné endoskopy, které přenášejí obraz z nepřístupných míst prostřednictvím vnitřního optického systému tvořeného klasickými čočkami.

Boroskopy Everest se používají především pro takové aplikace, které se vyznačují možností přímého přístupu (tj. bez překážek a ohybů). Klasickým příkladem jsou tlakové nádoby, kde lze boroskop zavést bez problémů plnicím nebo odkalovacím otvorem. Rovněž vizuální diagnostika spalovacího prostoru některých typů motorů bývá prováděna použitím tohoto typu endoskopu.

Ke všem boroskopům Everest lze připojit příslušenství pro možnost dokumentace nebo pro lepší zobrazení na TV monitoru. Jedná se o klasické fotoaparáty, snímací CCD kamery a v poslední době především o digitální fotoaparáty, které umožňují zobrazení na TV monitoru a navíc velmi snadnou archivaci nebo dodatečné zpracování na počítači.

V naší nabídce jsou **boroskopy s průměrem inspekční sondy od 1.7mm a délkách od 6cm až do 1.54m**. Vybrat si můžete optický systém s přímým, bočním, šikmým nebo zpětným směrem pohledu (odpovídající zorné úhly 0°, 45°, 90°, 110°). Téměř všechny stranové boroskopy mají sondu otočnou kolem své podélné osy.

Pro boroskopické prohlídky složitějších zařízení nebo kontroly celého vnitřního povrchu jsou v naší nabídce **boroskopy s naklápěcím hřtanem**. Ty umožňují plynulou změnu směr pohledu (zorný úhel) i v podélném směru. Pokud aplikace vyžaduje změnu zvětšení (např. při vyhodnocování detailů), je výhodné použít boroskop s možností optického zoomu - tzv. **zoom-boroskop**.

Fibroskopy

Jsou ohebné endoskopy, které přenášejí obraz z nepřístupných míst prostřednictvím svazku optických vláken.

Fibroskopy Everest v sobě spojují vysokou ohebnost sondy s její robustní a odolnou konstrukcí. Díky tomu jsou předurčeny i pro použití v náročných podmínkách průmyslového prostředí.

S výjimkou ultratenkých mají všechny fibroskopy Everest dálkově ovladatelné vychylování inspekčního konce sondy s možností aretace zvolené polohy a systém výměnných koncových objektivů. Tím je v praxi maximalizována velikost prostoru, který lze takovým fibroskopem prohlédnout.

Ke všem fibroskopům Everest lze použít rozsáhlé příslušenství světelných zdrojů,

pracovních nástrojů a kompletní foto- a videodokumentační systémy od adaptérů pro připojení digitálního nebo klasického fotoaparátu či videokamery až po programové vybavení pro počítačové zpracování, vyhodnocení a archivaci dat. V naší nabídce jsou **fibroskopy s průměrem inspekční sondy od 0.5mm a v délkách až do 6m.**

Zdroje světla

- jsou nezbytnou součástí endoskopických souprav. Pro účinné provádění endoskopických prohlídek je důležité vybrat optimální světelný zdroj. Je potřeba vzít v úvahu mnoho okolností, jako jsou typ a kvalita osvětlení, barevná charakteristika lampy, dostupnost zdroje síťového napětí a případné nároky na přenosnost.

Nároky na zdroj světla jsou určeny zejména prostředím, které je zapotřebí vizuálně kontrolovat. Rozdílné požadavky například kladou systémy vyrobené z nerezových materiálů s vysokou mírou odrazu světla na stěnách oproti značně zkorodovaným potrubním systémům s vysokou mírou absorpce světla. Speciální nároky na osvětlení mohou být určeny i povahou aplikace, z nichž mnoho vyžaduje maximální věrnost reprodukce barev.

Světelné zdroje Everest, počínaje řadou **Hi-Lux** a konče vysoce intenzivními xenonovými světelnými zdroji, pokrývají široký rozsah požadavků současných aplikací včetně stále se zvyšujících nároků na foto- a videodokumentaci. Univerzální standard optických konektorů a široký výběr redukci umožňuje použití



VIS 220

Specifikace

Monitor

Rozměry: 165 x 127 x 38 mm

TFT: 5.6"

Video-výstup: FBAS signál

Hmotnost: 400 g

Napájení: 2 x nabíjecí baterie
12 V/1.2 Ah

Výdrž bat.: Přibližně 1.5 h každá
baterie

Miniaturní kamerová hlavice

Typ: 1/3" COLOR CMOS

Citlivost: 3 Lux

Čočka: f = 2.5 mm, F = 2.0

Úhel vidění: 120°

Světelnost: 12 bílých LED diod

Ochrana: Vodotěsná podle IP 68

Rozměry: Ø 26 mm x 38 mm

Protlačovací tyč s metrickými značením

Délka: 20 m

Průměr: 6 mm

Kufr

Rozměry: 51 x 43 x 17 cm (d x š x v)

Hmotnost: 7 kg

Servisní kamera VIS 220

Wöhler VIS 220 Servisní kamera

Inovovaná servisní kamera VIS 220 podstatně ulehčuje provádění inspekčních prací u poškozeného potrubí v rozsahu průměru od 40 150 mm. Kompaktní bateriemi napájený přístroj je důležitým pomocníkem při hledání rychlého řešení. Vodotěsné robustní provedení barevné kamerové hlavice o průměru pouhých 26 mm umožňuje prohlídku trubek o průměru 40 mm a lze ji prostrčit zakřivením. Tlačná kalibrovaná tyč umožňuje přesnou lokalizaci místa poškození. TFT monitor poskytuje brilantní obrázky, které lze pomocí video výstupu dokumentovat přes videorekordér / multimediální rekordér nebo notebook. Pro neznámé potrubní vedení lze systém vybavit volitelně rádiových lokátorem.

Použití:

- inspekce poškozené kanalizace od průměru 40 mm
- prohlídku dutých prostor např. na průčelích domů.
- kontrola odpadních potrubí, ventilačních vedení atd.

Wöhler VIS 220 servisní kamera barevná

TFT-barevný monitor, 2 m kabelu pro vytažení monitoru, 20 m protlačovací tyč s metrickým kalibrováním, kamerovou hlavici, 2 nabíjecí baterie a kufr.
Obj. č.: **3900**

Příslušenství

Ochranná maska vylepšuje průchodnost různými zakřiveními a chrání kamerovou hlavici.

Obj.č. **7863**

Centrovací sluníčko, Ø 15 cm připevnitelné na flexibilní část kamerové hlavice

Obj.č. **8771**

