

SYSTÉM DETEKCE PŘÍTOMNOSTI LAKOVÝCH VRSTEV



SYSTÉM DETEKCE PŘÍTOMNOSTI LAKOVÝCH VRSTEV



DETEČNÍ SONDA – SMART SENZOR



ŘÍDÍCÍ A VYHODNOCOVACÍ JEDNOTKA



BEZKONTAKTNÍ NAPÁJECÍ SYSTÉM

POPIS A VLASTNOSTI PRODUKTU

Systém je určen pro detekci přítomnosti lakových vrstev vnějšího tvrdého laku (Hard Coating, HC) a vnitřního hydrofobního laku zabraňujícímu mlžení povrchu (Anti-Fog, AF) na krycích sklech automobilových světlometů. Detekce se provádí v místě s plnou průhledností materiálu na kruhové ploše přibližně 15 mm² (dle seřízení detekční sondy).

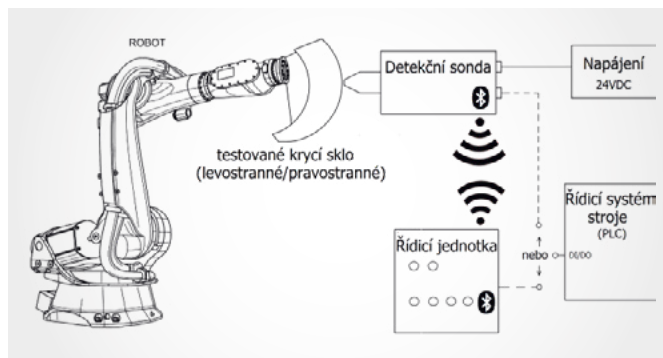
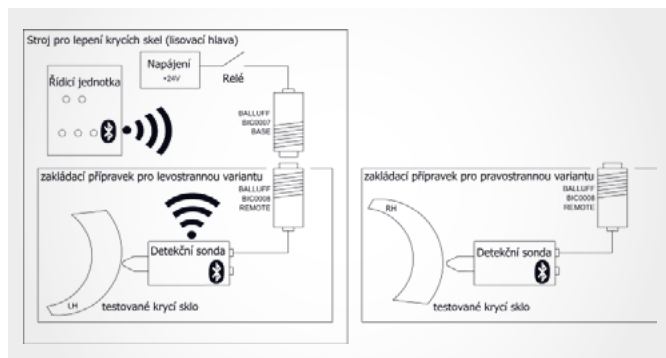
Systém se skládá z detekční sondy – smart senzoru, řídicí jednotky systému a volitelně z bezkontaktního indukčního napájecího systému. Detekční sonda obsahuje vlastní snímač lakových vrstev a mikroprocesor pro zpracování a vyhodnocení detekce. Přenos signálů z / do řídicího systému stroje (PLC aj.) je možný přes řídicí jednotku pomocí Bluetooth spojení nebo přímo kabelem.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Lokální detekce průhledných lakových vrstev nanášených na průhledný materiál dle seřízení v ploše maximálně 15 mm²
- Diferenční metoda vyhodnocení přítomnosti jednotlivých vrstev
- Schopnost detekce tlouštěk vrstev v rozsahu 1,5 až 23 μm
- Vyhodnocení a signalizace přítomnosti vrstvy dle nastavení limity
- Systémové řešení pro rychlou změnu produktu/varianty výroby
- Určeno pro statickou montáž nebo montáž na výměnný zakládací přípravek
- Spouštění detekce impulsem na signálový vstup
- Ukládání posledních 54 detekcí s možností vyčtení do PC (stálá paměť v řídicí jednotce)
- Nastavení pomocí PC aplikace a kabelu pro konfiguraci detekční sondy (rozhraní RS232), ev. úprava limitů pomocí dotykového displeje (příslušenství)
- Použití Bluetooth (přenos dat) a bezkontaktního indukčního napájení detekční sondy

TYPY INSTALACÍ SYSTÉMU

Způsob instalace sondy rozhoduje o rozsahu setu detekčního systému. Rozlišujeme dva základní způsoby instalací setů Systému detekce přítomnosti lakových vrstev – instalaci na výměnné zakládací přípravky (tzv. natlačovací hlavy) a statickou instalaci v pracovním prostoru stroje (např. robota).



VÝMĚNNÁ INSTALACE DETEKČNÍ SONDY NA ZAKLÁDACÍ PŘÍPRAVEK (TZV. NATLAČOVACÍ HLAVA)

Tento způsob instalace umožňuje dle konstrukce stroje automatickou změnu produktu výroby. Obsahuje stejný počet detekčních sond jako přípravků. Ovládání aktivní sondy zajišťuje řídicí jednotka připojená k řídicímu systému stroje (např. PLC). Napájení sondy je možné pomocí bezkontaktního napájecího systému (vhodné pro jednocelové stroje typu horizontálního lisu) nebo přímým kabelem (uchycení na hlavu ramene robota).

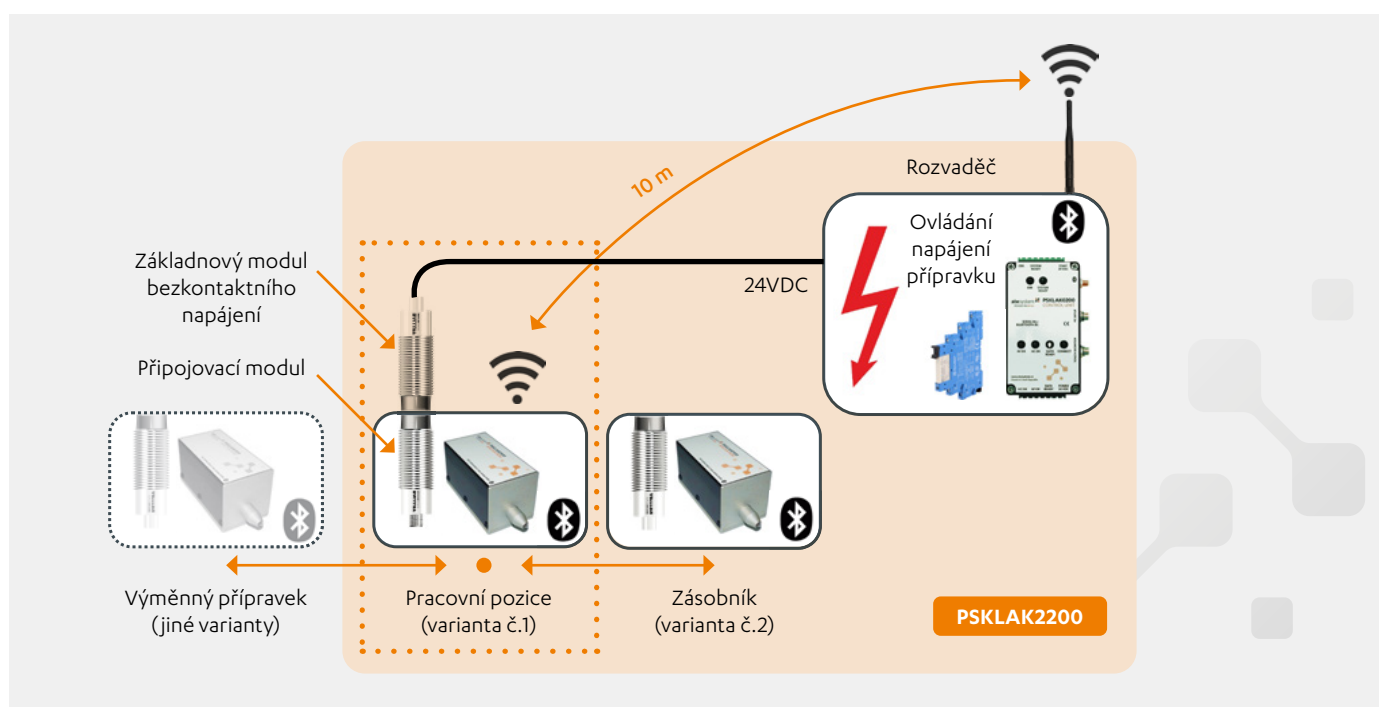
STATICÁ INSTALACE DETEKČNÍ SONDY V PRACOVNÍM PROSTORU STROJE (NAPŘ. ROBOTA)

Sety pro instalaci detekčních sond ve statické pozici pracovního prostoru stroje (např. robota) umožňují místo detekce variabilně / dynamicky měnit. Rameno robota polohuje testované sklo do požadovaného bodu testování. Tento způsob instalace vyžaduje opakovatelné nastavení přesné polohy robota a stabilní uchycení detekční sondy s kotvením bez přenosu vibrací.

Detekční sondu je možné připojit přímo k řídicímu systému stroje využitím přímých signálů ovládní a vyhodnocení detekce přímo ze sondy. V tomto případě je omezena funkčnost systému (chybí možnost náhledu a archivace měření, délka kabelu nesmí překročit 5 m).

TYPICKÉ SCHÉMA POUŽITÍ

Výměnná instalace sondy na zakládací přípravek s bezkontaktním napájením – PSKLAK2200.



PRODEJ KAMER A KOMPONENT PRO PRŮMYSLOVÉ APLIKACE

Na stránkách internetového obchodu **eshop.atesystem.cz** nabízíme kompletní portfolio pro realizaci 2D a 3D kamerového systému. Dodáváme pouze kvalitní a spolehlivé komponenty renomovaných výrobců. Sami si vybrané kamery a součásti testujeme a používáme je v našich aplikacích. Mnoho nabízených produktů nalezne uplatnění i mimo průmysl, například v laboratorních úlohách, bezpečnostních aplikacích a v inteligentních dopravních systémech.

TECHNICKÁ PODPORA A SERVIS

Před nákupem konkrétní sestavy pro realizaci kamerového systému je téměř vždy nutné provést studii proveditelnosti. Proto našim zákazníkům nabízíme bezplatné zápůjčky kamer a dalšího vybavení. Možné je také provedení testů na zaslaných vzorcích, nebo přímo na místě u zákazníka. V rámci popularizace principů strojového vidění a šíření technického know-how pořádáme také technická školení a semináře.

KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ NA KLÍČ

Zabýváme se návrhem a realizací testovacích systémů na bázi strojového vidění. Dodáváme kompletní 2D a 3D kamerové systémy, nebo jejich části. Spolupracujeme s výrobcí strojů a zařízení pro testování v průmyslu jako jejich subdodavatelé. Jako systémoví integrátoři se orientujeme zejména na výrobní průmysl. Díky spolupráci se světovými výrobci propojujeme naše znalosti a zkušenosti s nejnovějšími technologiemi vizuální inspekce.

NAŠI PARTNEŘI

BASLER



IAI
See the possibilities



BitFlow

effiLux
Efficient Led Lighting

chromasens
Imaging for Professionals

NORPIX
www.norpix.com

antaira
making connectivity simple...

autoVimation
building machine vision

computar

CCS
CREATING CUSTOMER SATISFACTION

Kowa

Theia
TECHNOLOGIES

Schneider
KREUZNACH

SiliconSoftware

OPTO ENGINEERING
the industrial camera

Automation Technology
Vision Sensors and Systems

Photoneo
focused on 3D

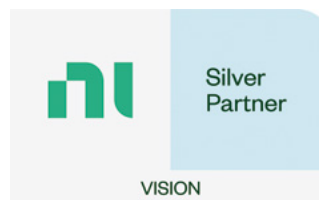
photon focus

VS TECHNOLOGY
MACHINE VISION OPTICS

HTK
HONDA CONNECTORS

Smart View

TAMRON



ATEsystem s.r.o. je hrdým partnerem a systémovým integrátorem National Instruments, světového výrobce měřicích karet, software a dalšího vybavení pro virtuální instrumentaci.



atesystem
FOCUSED ON **DETAIL**

www.atesystem.cz

ATEsystem s.r.o.

Studentská 6202/17
708 00 Ostrava-Poruba

SLUŽBY A PROJEKTY

M +420 603 298 509
T +420 595 172 720
E atesystem@atesystem.cz

PRODEJ KAMER A TECHNICKÁ PODPORA

M +420 731 506 325
T +420 595 170 472
E kamery@atesystem.cz

Pobočka Jablonec n. N.

Palackého 3145/41
466 01 Jablonec nad Nisou

SLUŽBY A PROJEKTY

M +420 734 150 362
E atesystem-jablonec@atesystem.cz

3D APLIKACE

M +420 733 126 989
E 3D@atesystem.cz