



ABB ROBOTICS | TECHNICKÝ LIST

3DQi in-line

Kontrola kvality in-line v jediném kroku

Systém 3DQi in-line od společnosti ABB kombinuje přesnost a opakovatelnost technologie strukturovaného světla s rychlostí a flexibilitou robota a umožňuje kontrolovat 100 % vyráběných dílů.

Řešení

3DQi in-line společnosti ABB kombinuje výhody robotů ABB a vlastního 3D skeneru, které umožňují rychlou a přesnou kontrolu geometrie a kvality složitých dílů po lisování, svařování, tlakovém lití a dalších výrobních procesech. Pomocí předem integrovaného softwaru a technologie skenování může 3DQi kontrolovat kvalitu nejrůznějších dílů, aniž by narušil výrobní tok.

Výkon

Řešení kombinuje rychlost vlastní technologie 3D skenování a flexibilitu robotů ABB, což umožňuje rychlejší proces.

Softwarová sada 3DQi

Softwarová sada 3DQi nabízí intuitivní nástroje pro analýzu dat a výsledků kontroly kvality výrobků:

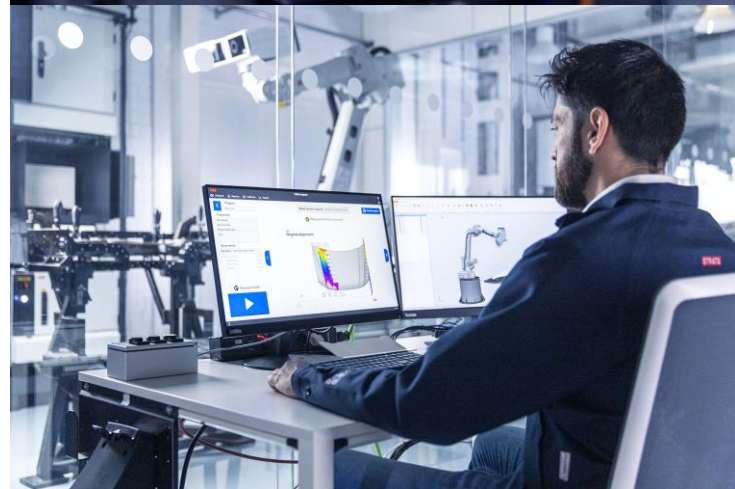
- HMI pro kontrolu kvality
- PolyWorks Inspector™ Standard
- Monitorování a analýza procesů
- Reporty

Digitální dvojče - RobotStudio®

Digitální dvojče umožňuje simulaci vlastních aplikací pro testování, demonstraci optimálních konfigurací, pro podporu fáze projektování a uvádění do provozu. Zásuvný modul RobotStudio® zjednodušuje programování nových dílů díky funkci automatického plánování dráhy.

Aplikace

- Geometrická kontrola
- Kontrola svárů
- Kontrola přítomnosti klíčových komponent

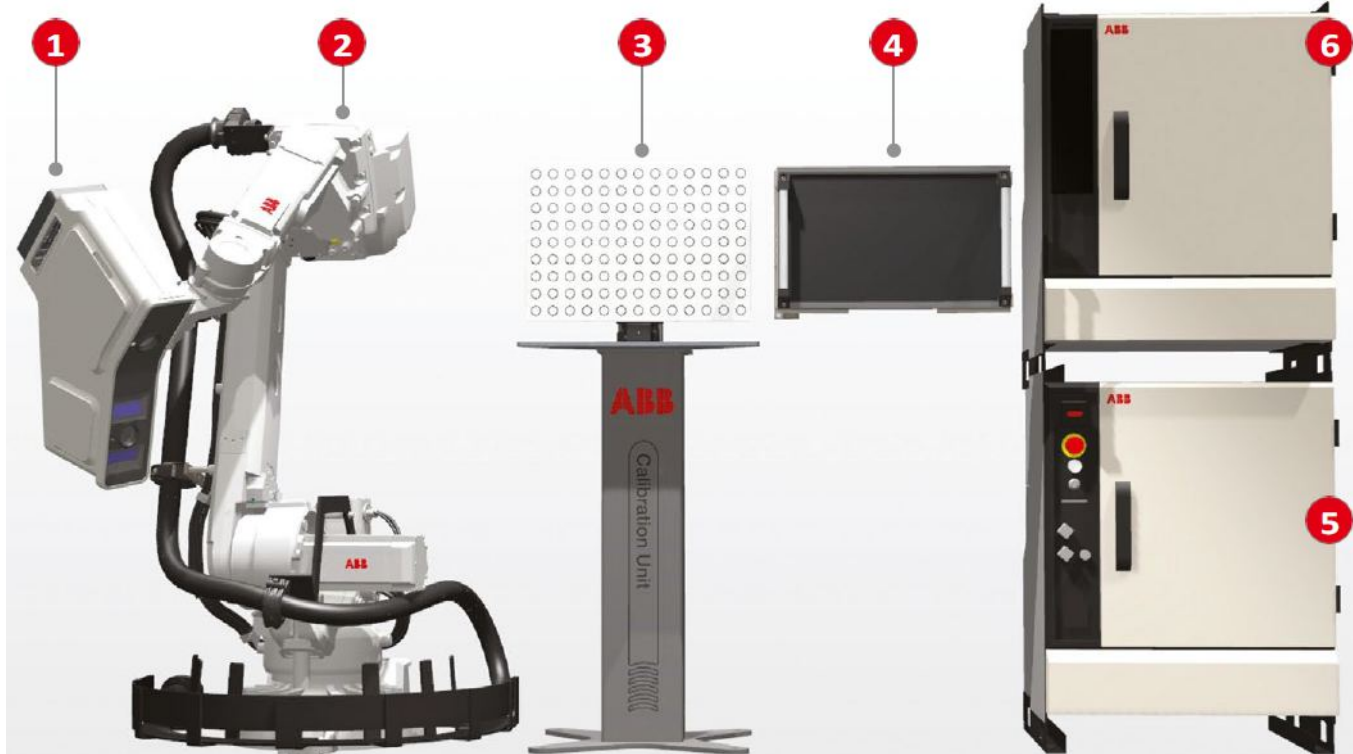


3D optický skener pracuje na fotogrammetrickém principu. Fotogrammetrie je vysoce přesný 3D měřicí systém, který nabízí mimořádnou rychlost a všestrannost.

Tato technologie je umístěna na otočném stole a používá se ke kalibraci celého pracovního objemu. Postup kalibrace pracovního objemu spočívá v pořízení snímků zájmového prostoru z různých pozic a s různými úhly kamery.

Specifikace 3D optického skeneru:

Hlavní aplikace	Kontrola kvality na lince
Zorné pole (mm) (X/Y/Z)	340 x 270 x 200
Rychlost	0,1 sekundy
Velikost (mm) (D x Š x V)	460 X 380 X 150
Rozlišení	12/5,7/1,4 MP
Hmotnost snímače	12 Kg
Ochrana	IP5X
Odstupová vzdálenost	410 mm
Přesnost	22 mikronů
Roboty	IRB 2600ID IRB 4600-40/2.55



- 1 3D optický skener
- 2 Robot ABB
- 3 Kalibrační jednotka
- 4 Dotykový displej (HMI)
- 5 Řídící jednotka robota
- 6 Řídící jednotka skeneru
- 7 Software:
 - Softwarová sada 3DQi
 - PolyWorks Inspector™ Standard
 - Sidio Inspect

- Volitelné příslušenství:
- Svařovací šev
 - Kontrolní aplikace APP
 - SPC (Q-mapa)



Ing. Zdeněk Mareček

-  Aplikační a prodejní specialista
-  +420 734 257 506
-  marecek@primab.cz



Vyhrazujeme si právo provádět technické změny nebo upravovat obsah tohoto dokumentu bez předchozího upozornění. V případě objednávek mají přednost dohodnuté dílčí podmínky. Společnost ABB AG nepřebírá žádnou odpovědnost za případné chyby nebo možné nedostatky informací v tomto dokumentu. Vyhrazujeme si veškerá práva na tento dokument, jeho předmět a ilustrace v něm obsažené. Jakákoliv reprodukce, zpřístupnění třetím stranám nebo využití jeho obsahu - celého nebo po částech - je bez předchozího písemného souhlasu společnosti ABB AG zakázáno. Copyright© 2023 ABB Všechna práva vyhrazena