بازرسی چشمی جوش با هوش مصنوعی

سامانه هوشمند
بازرسی کیفیت جوش

از جوش عکس بگیرید؛ در چند ثانیه ببینید کدام جوش نیاز به بازبینی دارد، چه عیبی دارد و کجای آن است. همراه با گزارش قابل چاپ و سابقه کامل هر قطعه.



عکس گرفته‌شده با گوشی



تحلیل سامانه: خط جوش (سبز) و محل عیب‌ها

نتیجه همین بازرسی

نیازمند بازبینی

- خط جوش در تصویر پیدا و جدا شد
- حفره‌های گازی (تخلخل) روی گرده علامت خورد
- پاشش کنار جوش علامت خورد
- تحلیل در کمتر از یک ثانیه

سامانه جوش مشکوک را جدا می‌کند تا کارشناس کیفیت فقط روی همان‌ها وقت بگذارد.

مسئله

بازرسی چشمی جوش، امروز

در هر سازه فلزی و ماشین‌آلات سنگین، صدها متر جوش بار و لرزش را تحمل می‌کند؛ اما بازرسی این جوش‌ها هنوز بیشتر به چشم و حافظه افراد متکی است.

۱
وابسته به فرد
نتیجه به تجربه و دقت بازرس در همان روز بستگی دارد؛ دو بازرس، دو نتیجه.

۲
خستگی و شرایط کار
نور کم، زاویه سخت و حجم بالای کار، احتمال جا افتادن عیب‌های کوچک را بالا می‌برد.

۳
کشف دیرهنگام
عیبی که پس از رنگ و مونتاژ یا نزد مشتری پیدا شود، چند برابر گران‌تر اصلاح می‌شود.

۴
بدون سابقه
از بیشتر بازرسی‌ها تصویر و گزارشی نمی‌ماند؛ پیگیری کیفیت هر خط و قطعه ممکن نیست.

راهکار ما

از عکس تا گزارش، در چند ثانیه

۱
عکس با گوشی یا تبلت
اپلیکیشن کادر راهنما دارد و کیفیت عکس را همان لحظه می‌سنجد.

۲
تحلیل هوشمند
هر خط جوش در تصویر پیدا و جداگانه بررسی می‌شود؛ نوع و محل عیب مشخص می‌شود.

۳
نتیجه، گزارش و سابقه
نتیجه رنگی روی گوشی، گزارش یک‌صفحه‌ای قابل چاپ و ثبت در سابقه قطعه.

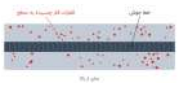
روی قطعه‌های واقعی

یک سامانه کامل، از کارگاه تا مدیریت

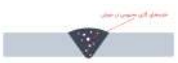


هر خط جوش در عکس پیدا و جداگانه بررسی می‌شود؛ حتی وقتی چند جوش در یک عکس از قطعه‌های مختلف کارخانه باشد.

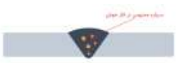
عیب‌های سطحی که سامانه شناسایی می‌کند



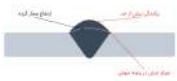
پاشش



تخلخل



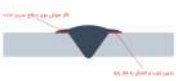
سرباره



گرده اضافی



بریدگی کناره



روی‌هم‌افتادگی

اپلیکیشن

در دست بازرس



- کادر راهنما و هشدار عکس تار یا تاریک
- نتیجه رنگی و نوع عیب‌ها
- ثبت نظر بازرس با یک لمس
- فارسی و انگلیسی

گزارش

هر بازرسی، یک سند



- یک صفحه A4 با قالب شرکت
- عکس اصلی و تحلیل‌شده
- جای امضای بازرس و کنترل کیفیت
- فارسی یا انگلیسی

داشبورد مدیریتی

تصویر کامل کیفیت، در یک صفحه



- آمار روزانه و عیب‌های پرتکرار هر ایستگاه و خط
- نمایشگر زنده سالن تولید و گزارش هفتگی
- اجرا روی سرور مگاماشین یا سرور داخل کارخانه شما، حتی بدون اینترنت

مسیر پیش رو

یک سکوی کامل کیفیت جوش

سامانه با عکس‌های قطعه‌های هر کارخانه آموزش تکمیلی می‌بیند و با هر بازرسی دقیق‌تر می‌شود.

همراه

بازرسی زنده با تبلت

دستگاه را جلوی جوش بگیرید؛ سامانه روی تصویر زنده دوربین، همان لحظه جوش و عیب‌ها را نشان می‌دهد.

خط تولید

ایستگاه ثابت سه‌بعدی

دوربین و لیزر روی خط؛ اندازه‌گیری میلی‌متری جوش و سطح کیفی ISO 5817 بدون دخالت اپراتور.

یکپارچه

VT، UT و رادیوگرافی در یک پرونده

نتیجه همه آزمون‌ها، جوشکار و دستورالعمل جوش برای هر قطعه، کنار هم.

جوش‌های خودتان را با سامانه بسنجید

نمایش زنده روی قطعه‌های شما و اجرای آزمایشی در کارخانه؛ برای هماهنگی با گروه صنعتی مگاماشین تماس بگیرید.