

TEMAT 1

SYSTEM WIZUALNEJ OCENY ZGŁADÓW METALOGRAFICZNYCH OPARTY NA MODELU SZTUCZNEJ INTELIGENCJI

Opis zaangażowanego działu fachowego i realizowanych przez niego zadań:

Dział Zapewnienie Jakości – Części Zakupowe Karoserii, Budowa Karoserii i Lakiernia Poznań, PPQ-1/1 zajmuje się nadzorem jakościowym nad produktem dla części zakupowych do karoserii u poddostawców oraz nadzorem jakościowym nad produktem w trakcie procesu budowy karoserii i powłok lakierniczych w Poznaniu.

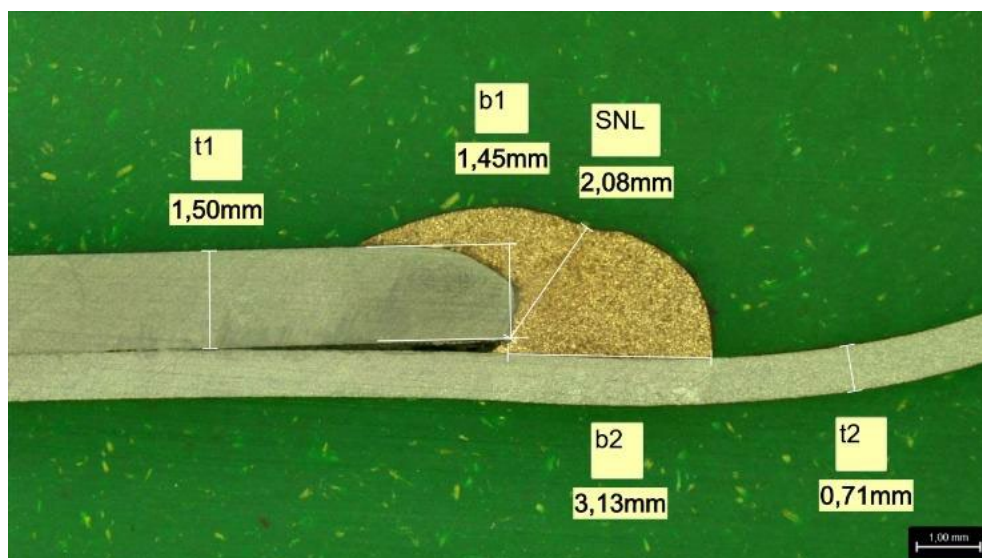
Opis tematu:

Obecna sytuacja:

Każde połączenie wykonywane na obszarze Budowy Karoserii (m.in. spawanie, lutowanie) musi być zgodnie z wytycznymi koncernowymi VW weryfikowane poprzez kontrolę niszczącą.

Zdefiniowany problem:

Wizualna ocena jakościowa zgładów metalograficznych dla połączeń spawanych i lutowanych opiera się na manualnym procesie pomiaru próbek pod mikroskopem.



Cel realizacji tematu:

Opracowanie automatycznego systemu wizualnej oceny zgładów metalograficznych dla połączeń spawanych i lutowanych w oparciu o model sztucznej inteligencji.

Zadania uczestnika konkursu:

W oparciu o wytyczne norm dla oceny zgładów metalograficznych zbudować system bazujący na sztucznej inteligencji, który automatycznie dokona wizualnej oceny zgładu metalograficznego poprzez dokonanie pomiaru oraz interpretacji wyników.

Kryteria oceny projektów:

Skuteczność oceny przez system – brak dodatkowych czynności kontrolnych przy procesie wizualnej oceny zgładu.