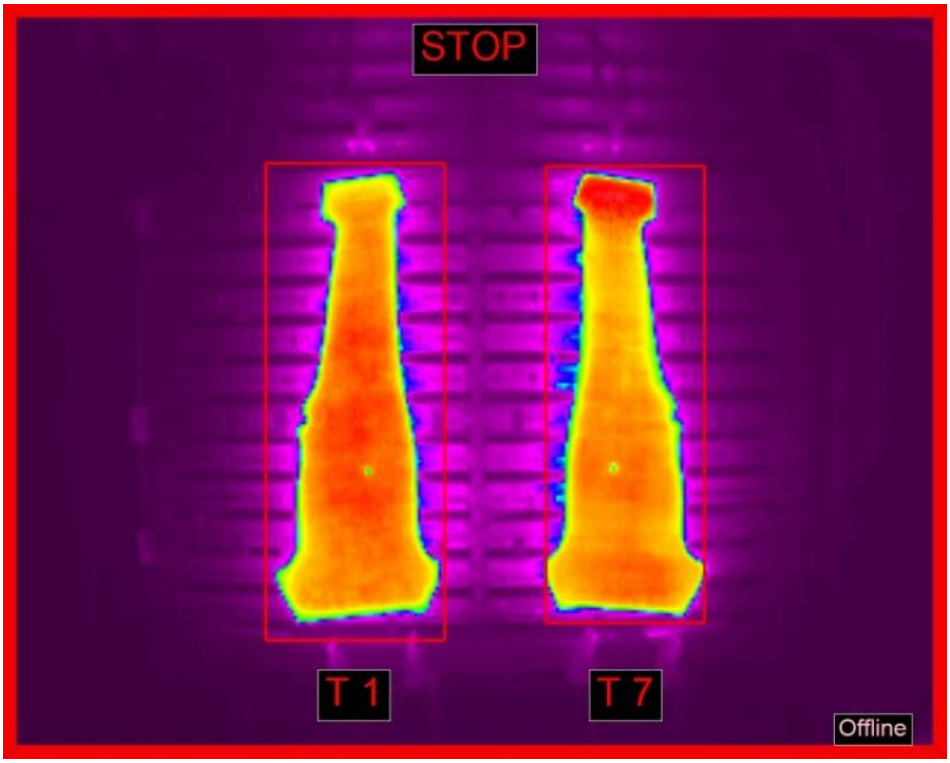
Blech-Lagekontrolle

Artikel vom **19. September 2020**
Pressen



Die Wärmebildkameras lassen sich nachträglich an der Karosseriepresse anbringen (Bild: Vision & Control).

Warmumformen ist derzeit die beste Technik, um kostengünstig leichte und somit kraftstoffsparende Karosserieteile zu fertigen. Die Bleche werden zuerst glühend erhitzt und anschließend in einer Presse in einem Arbeitsgang geformt, gehärtet und auf Maß geschnitten. Um Ausschuss oder gar eine Beschädigung des teuren Presswerkzeugs zu vermeiden, müssen die Bleche stets korrekt eingelegt werden. Nach der Entnahme dürfen auch keine Schrottreste im Pressraum liegen bleiben, weil sie die Mechanik verklemmen und den nachfolgenden Pressvorgang empfindlich stören könnten. Mit Wärmebildkameras und seinem BV-System »Vicosys 5400« sorgt Vision & Control dafür, dass teure Presswerkzeuge nicht durch falsch liegende Bleche oder nicht

ausgeräumte Abschnitte beschädigt werden. Gemeinsam mit Industriethermografie Schweiger hat das Unternehmen ein System entwickelt, das Fehllagen oder zurückgebliebene Teile auch in staubiger Umgebung zuverlässig erkennt und die Presse in Sekundenbruchteilen stoppt. Für die Lagerichtigkeit sind dabei zwei Wärmebildkameras von Flir zuständig. Wahlweise kommt die »Flir A35« (IR-Auflösung 320 x 256 Pixel) oder die »A65« (IR-Auflösung 640 x 512 Pixel) zum Einsatz. Beide Kameratypen erfassen einen Spektralbereich von 7,5 bis 13 µm, ihre thermische Empfindlichkeit ist besser als 0,05 °C bei 30 °C, der thermische Kontrast (NETD) liegt bei 50 mK. Zurückgebliebene Schrottteile erkennen die beiden Flächenkameras »Basler Ace« in der NIR-Variante. Das damit kombinierte Mehrkamerasystem 5400 des Herstellers sorgt für eine zuverlässige Bildauswertung und verhindert bei Bedarf innerhalb weniger Millisekunden das Schließen des Werkzeugs. Es verfügt über vier PoE-Schnittstellen sowie 16 Kameraeingänge. Seine webbasierte Benutzeroberfläche »Web HMI« kann mit allen gängigen Browsern und Steuerungsoberflächen im gleichen Netzwerk dargestellt werden. An den Karosseriepressen der Volkswagen AG ist dieses System bereits im Einsatz.

Hersteller aus dieser Kategorie

MaSuB GmbH
Hohr 4
D-53804 Much
02245 2703
info@blechpartner.de
www.blechpartner.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag