

# Q-Station

## Qualitätskontrolle und Assistenz am laufenden Band



Assistenz für dynamische  
Fließbandsituationen

Lernfähige Bildverarbeitung  
und in-situ Projektionen

Vollständige Digitalisierung  
der Produktqualität

Hochflexible Fertigungs- und Assembly-Linien mit manuellen Arbeitsanteilen stellen eine hohe Anforderung an die Qualitätskontrolle dar.

Produkte in unterschiedlichen Konfigurationen verlangen, von den Mitarbeitern an der Linie, volle Konzentration und viel Wissen.

### Die Q-Station unterstützt Ihre Mitarbeiter ganz intuitiv.

- » Die Q-Station erkennt jedes Produkt am Förderband und vergleicht den Zustand mit den Aufträgen aus der Produktionsplanung.
- » Artikelbezogene Hinweise werden ortsgenau auf die sich bewegenden Produkte projiziert.
- » Erkannte Abweichungen führen zu spezifischen Projektionen, die Mitarbeiter aktiv auf Defizite aufmerksam machen.
- » Nachhaltige Effizienz- und Qualitätsverbesserung auch bei hoher Variantenvielfalt und dynamischen Förderbandszenarien.

### Anwendungsfelder

- » dynamische Produktionsumgebungen
- » hochflexible Fertigung, hohe Produktvielfalt
- » End-of-Line Qualitätskontrolle
- » Kommissionierung komplexer Produkte
- » Unterstützung bei der Einschulung von Mitarbeiter:innen
- » Digitalisierung des Auslieferungszustandes aller Produkte

### Erfolgreich im industriellen Einsatz

Diese Lösung bietet eine enorme Flexibilität und kann einfach an Ihre Situation angepasst werden.

Die Q-Station ist in der internationalen Küchenmöbel-Industrie an mehr als 10 Produktionslinien erfolgreich im Einsatz.

**Sprechen Sie mit uns. PROFACTOR unterstützt Sie gerne bei Ihrem Projekt.**

# Industrielle Augmented-Reality für eine effiziente Qualitätskontrolle

## Innovative Softwarekomponenten – das Herzstück der Q-Station

### Modul Perception

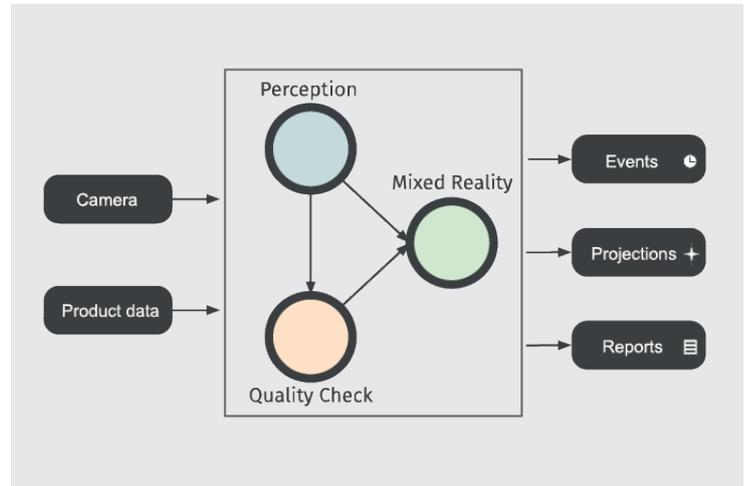
Auf Basis der Rohdaten der Videokamera wird die 3D-Lage der zufällig am Fließband positionierten Artikel identifiziert.

### Modul Quality-Check

Überprüft spezifische Eigenschaften der Produkte und führt Qualitäts-Checks auf Basis der Kamerabilder durch.

### Modul Mixed-Reality

Aufbereitung der 2D Kameradaten für eine ortsgenaue 3D-Projektion von Hinweisen direkt auf die Oberfläche der sich bewegenden Produkte.



## Was Sie noch über die Q-Station wissen sollten

### Ohne Hardwaresignale

Die Q-Station kommt ganz ohne Encoder-Signale vom Fließband aus und kann daher schnell und flexibel an einer Produktionslinie implementiert werden.

### Einbindung der Produktdaten

Die Q-Station arbeitet auf Basis von hinterlegten artikelbezogenen Daten.

### Nicht nur Projektion

Die Q-Station kann bei Bedarf weiterführende Aktionen automatisch auslösen, vom Signalisieren mittels Warnlampe, der automatischen Benachrichtigung mittels Textnachricht bis hin zum selbsttätigen Bandstopp.

### Flexibler Einsatz von Hardwarekomponenten

Das System basiert auf robuster Standard-Hardware (PC, Kamera, Projektor), die je nach Produktionssituation (z.B. Platzsituation, Belichtung) ausgewählt wird.

### Integriert in Ihr Look-and-Feel

Das Design des Gehäuses und des Userinterfaces kann individuell an die Unternehmensanforderungen angepasst werden.

### Alle Produkte dokumentiert

Die Q-Station ermöglicht eine einzigartige digitale Dokumentation aller Produkte aus der Fertigungslinie. Für die laufende Verbesserung der Qualität genauso wie für die Bearbeitung spätere Reklamationen.

