

## Beltsort

Optical Beltsorter with 4 Pi Square vision

<b>Programm / Ausschreibung</b>	IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2023	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	08.08.2023	<b>Projektende</b>	31.08.2024
<b>Zeitraum</b>	2023 - 2024	<b>Projektlaufzeit</b>	13 Monate
<b>Keywords</b>			

## Projektbeschreibung

Insort ist ein junger, innovativer Marktplayer im Bereich Lebensmittelsortierung. Durch die Chemical Imaging Technology (CIT®) und deren herausragender Performance konnten wir uns innerhalb von 12 Jahren als ein anerkannter Nischenplayer im Hochpreissegment mit rd. 15 Mio Umsatz im Jahr 2022 etablieren. Das Hochpreissegment schätzen wir auf 50 % des Gesamtmarktvolumens ein.

Bisher wurden ausschließlich Freifallsortierer verkauft. Diese haben einen entscheidenden Nachteil: Der Produktdurchsatz ist wesentlich geringer im Vergleich zu einer Maschine mit Bandzuführung, auch Bandsortierer oder Bandsorter genannt (2 m/s im Vergleich mit 5 m/s beim Bandsortierer). Mit diesem Projekt soll das geändert werden.

Ziel dieses Projekts ist die Entwicklung eines hocheffizienten und leistungsstarken Bandsortierers für Pommes Frites und anderes längliches Gemüse. Das Gerät wird das erste Gerät mit Rundumblick in einem Durchlauf, dies wird erreicht durch:

- Verbesserte Produktzufuhr
- Hochinnovative Bildaufnahme und Verarbeitung ohne aktiven Hintergrund (dadurch verschmutzungsresistent)
- Aktive Verschmutzungsvermeidung der Kamera- und Beleuchtungssysteme

Damit kann die Sortierleistung (Erkennung von fehlerhaften Produkten) von industrieüblichen 75 % auf 98 % gesteigert werden. Pro verkauften Bandsortierer werden damit 100 Tonnen Ausschuss pro Jahr im Vergleich zu bestehenden Systemen vermieden. Damit werden wertvolle Ressourcen geschont und die Lebensmittelverschwendung reduziert.

## Projektkoordinator

- Insort GmbH

## Projektpartner

- JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH