

VWS4LS: 15.10.2024 – Öffentliche Ergebnistagung

ARENA2036

1	10:00	Einlass	Alle
2	10:30	Begrüßung aller Teilnehmer und Vorstellung der Agenda	Christian Kosel (ARENA2036), Georg Schnauffer (ARENA2036)
3	10:40	Einführung in die ARENA2036 und Projektfamilie Leitungssatz	Georg Schnauffer (ARENA2036)
4	11:00	VWS4LS und der Projektergebnisse der vergangenen 3 Jahre	Christian Kosel (ARENA2036)
5	11:30	Ergebnis 1 – Funktionale Vorstellung des Gesamt-Demonstrators	Christian Kosel (ARENA2036)
6	12:00	Mittagspause	Alle
7	13:00	Ergebnis 2 – Pilotanbindung der Verwaltungsschale und Catena-X	Mario Angos (Coroplast), Lena Beil (Dräxlmaier)
8	13:20	Ergebnis 3 – Beschreibung von Capabilities für Produkt, Prozess und Ressourcen	Matthias Freund (Festo)
9	13:40	Ergebnis 4 – Entwicklung und Anwendung der OPC-UA Companion Specification for Wiring Harness	Pascal Neuperger (Komax)
10	14:00	Ergebnis 5 – Automatisierten Verhandlungsverfahren in der Produktion	Gerd Neudecker (Kromberg und Schubert), Melanie Stolze (Ifak Magdeburg)
11	14:20	Ergebnis 6 – Integration der Domänen-Standards „KBL“ und „VEC“ und Verwaltungsschale	Matthias Freund (Festo)
12	14:40	Pause	Alle
13	14:50	Ergebnis 7 – Architekturergebnisse rund um die Verwaltungsschale (je 7 Minuten)	Pascal Neuperger (Komax), Melanie Stolze (Ifak Magdeburg), Rene Fischer (Fraunhofer IESE), Jannis Jung (Fraunhofer IESE) und Gerd Neudecker (Kromberg und Schubert)
14	15:40	Ergebnis 8 – Referenzarchitektur für die Virtuelle Inbetriebnahme von Verbundkomponenten auf Grundlage der VWS	Pascal Neuperger (Komax), Toni Kristicevic (Festo)
15	16:00	Ergebnis 9 – Entwicklung von IDTA – Submodellen (Data-Retention-Policies und Bill-Of-Process)	Alexander Salinas (Dräxlmaier), Pascal Neuperger (Komax)
16	16:30	Zusammenfassung und Ausblick	Christian Kosel (ARENA2036)
17	16:45	Q+A	Alle
18	17:00	Abschluss der Veranstaltung + Abendveranstaltung	Alle

Entwicklung und Anwendung der OPC UA for Wire Harness Manufacturing

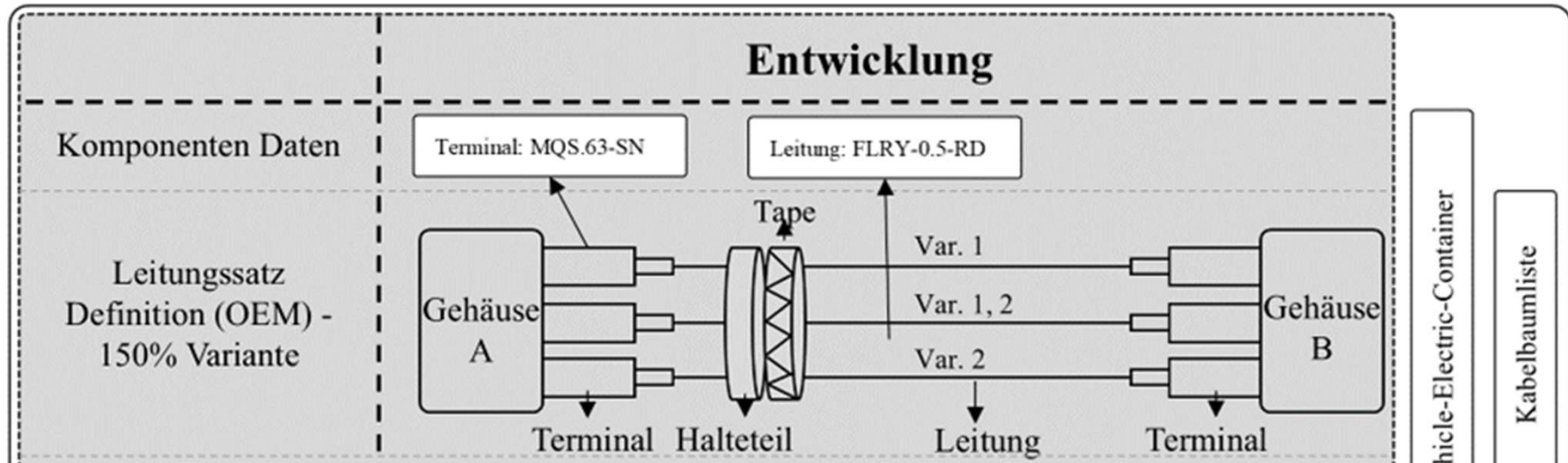
Pascal Neuperger, Komax



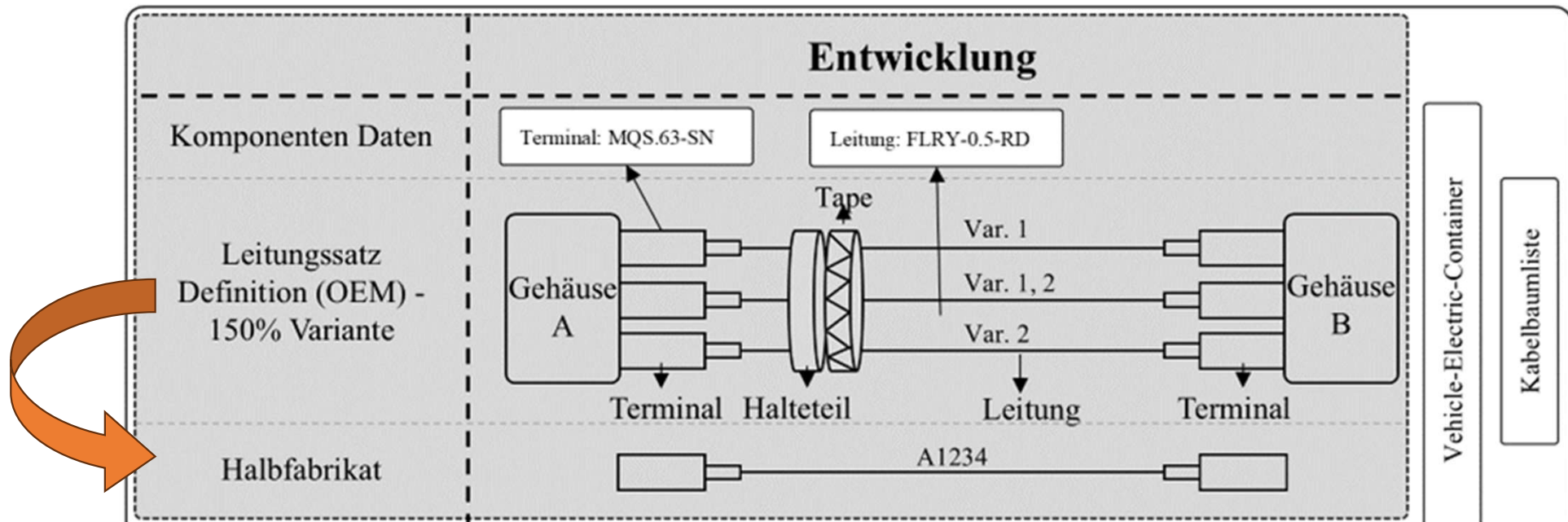
ARENA2036



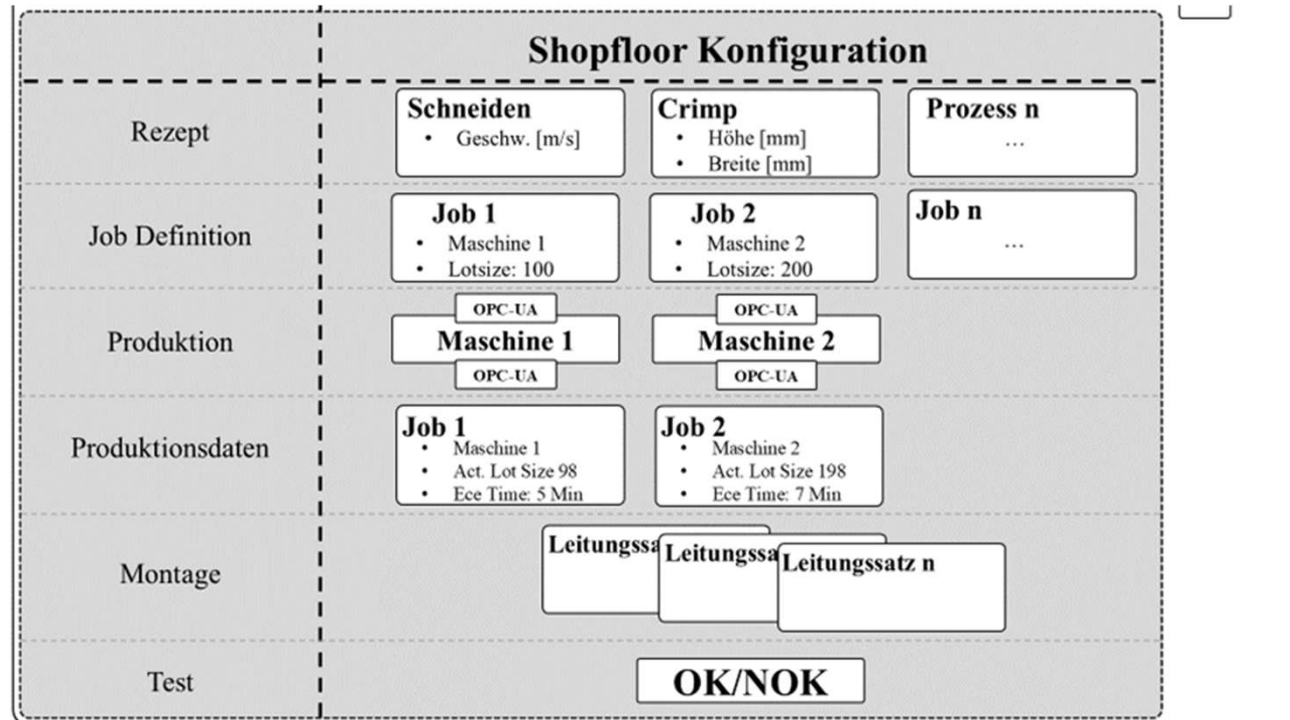
Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



Der 150%-Leitungssatz entsteht im Entwicklungsprozess.



Der (150%)-Leitungssatz wird in kleinere, produzierbare Einheiten (Halbfabrikate) zerlegt.

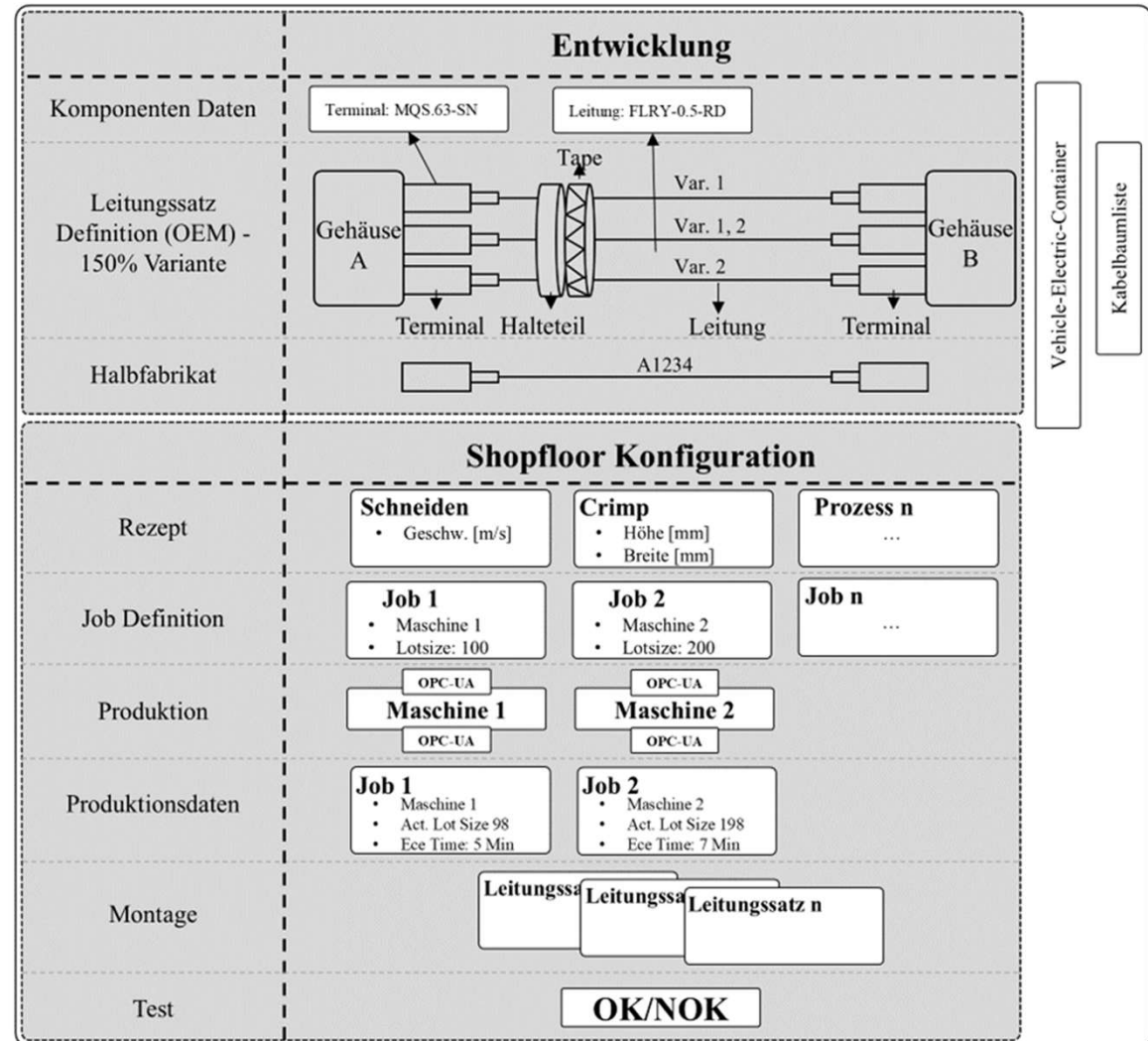


Für alle Halbfabrikate werden Produktionsmaschinen, -Parameter und Programme (Rezepte) festgelegt.

Im Produktionsfall werden Aufträge erzeugt und in kleineren Losgrößen an Maschinen verteilt.

Anforderungen

- Auffinden und Identifizieren
- Überwachen
 - Maschinenstatus
 - Laufende Aufträge / Jobs
- Parametrieren
 - Produktparameter
 - Produktionsparameter
 - Aufträge / Jobs
- Erfassen
 - Messwerte
 - Ergebnisse



- Auffinden und Identifizieren
- Überwachen
 - Maschinenstatus
 - Laufende Aufträge / Jobs
- Parametrieren
 - Produktparameter
 - Produktionsparameter
 - Aufträge / Jobs
- Erfassen
 - Messwerte
 - Ergebnisse

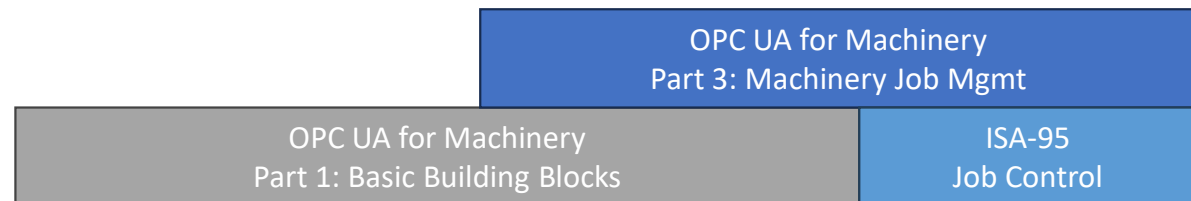


- ➔ • **Auffinden und Identifizieren**
 - *Überwachen*
- ➔ • **Maschinenstatus**
 - Laufende Aufträge / Jobs
- Parametrieren
 - Produktparameter
 - Produktionsparameter
 - Aufträge / Jobs
- Erfassen
 - Messwerte
 - Ergebnisse

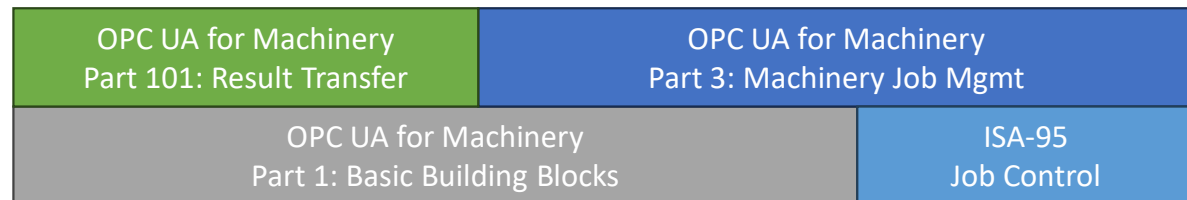
OPC UA for Machinery
Part 1: Basic Building Blocks



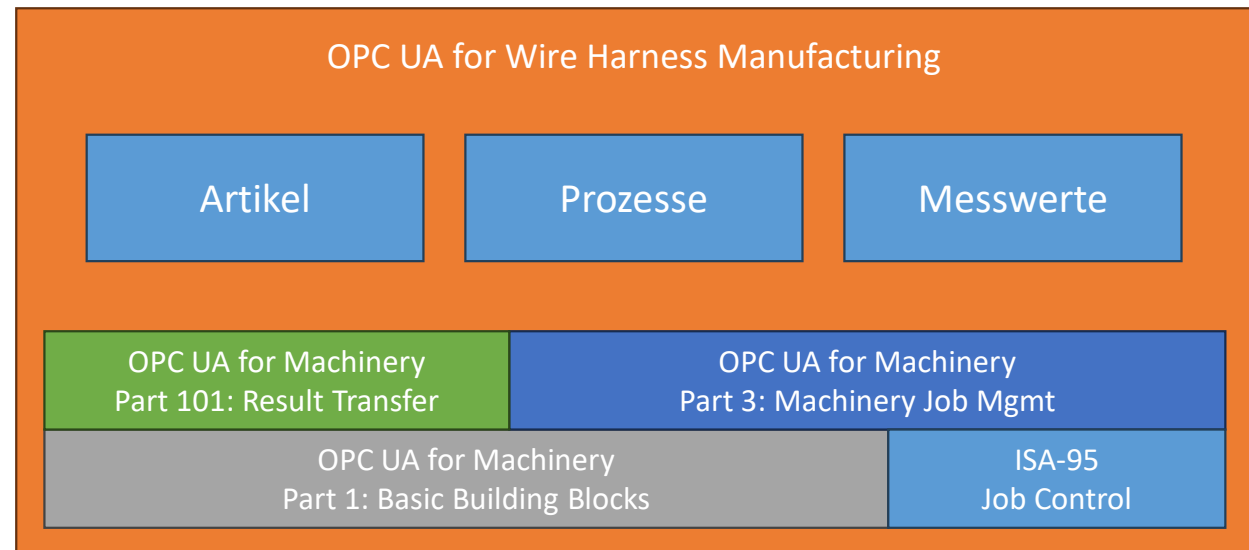
- Auffinden und Identifizieren
- Überwachen
 - Maschinenstatus
- ➔ • **Laufende Aufträge / Jobs**
- *Parametrieren*
 - Produktparameter
 - Produktionsparameter
- ➔ • **Aufträge / Jobs**
- Erfassen
 - Messwerte
 - Ergebnisse



- **Auffinden und Identifizieren**
- **Überwachen**
 - **Maschinenstatus**
 - **Laufende Aufträge / Jobs**
- **Parametrieren**
 - **Produktparameter**
 - **Produktionsparameter**
 - **Aufträge / Jobs**
- **Erfassen**
 - **Messwerte**
 - **Ergebnisse**



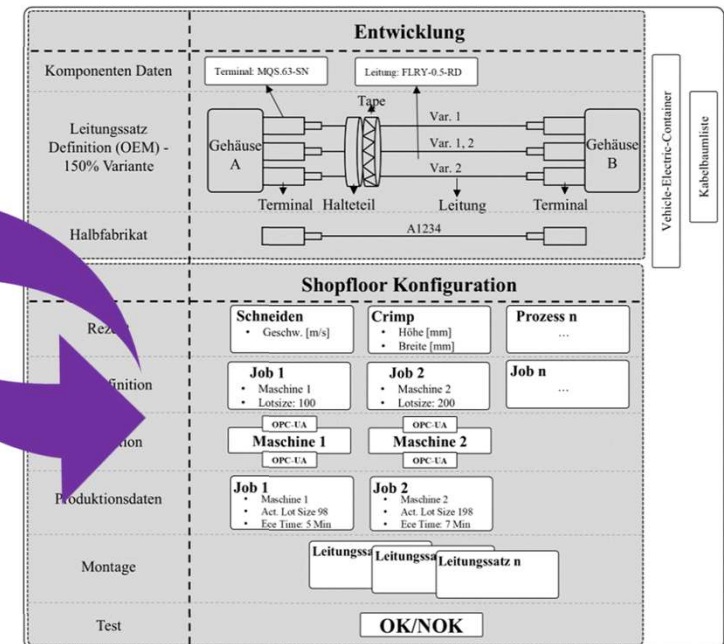
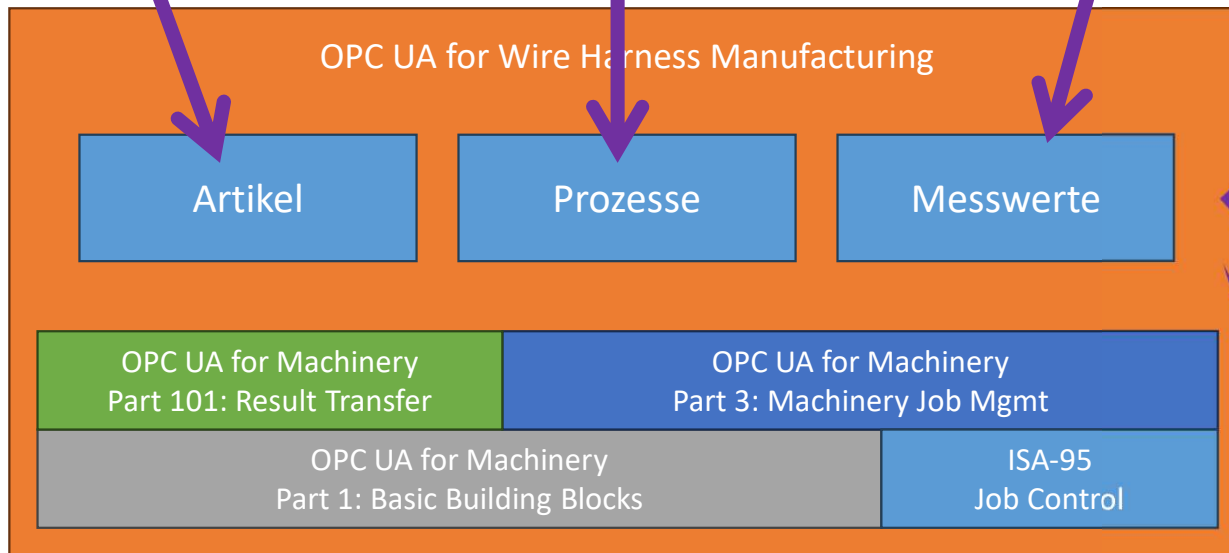
- **Auffinden und Identifizieren**
- **Überwachen**
 - **Maschinenstatus**
 - **Laufende Aufträge / Jobs**
- **Parametrieren**
 - **Produktparameter**
 - **Produktionsparameter**
 - **Aufträge / Jobs**
- **Erfassen**
 - **Messwerte**
 - **Ergebnisse**



Produktmodell
(KBL / VEC)

Prozessmodell
(Ablängen, Crimpen, etc.)

Produktspezifikation







OPC 40570, OPC UA for Wire Harness Manufacturing

Status: Im Review (VDMA Mitglieder)

- Veröffentlichung des DRAFT bei der DIN
=> Oktober, 2024
- Veröffentlichung Version 1.0
=> 10. Dezember, 2024 (unter Vorbehalt)
- Version 1.0 umfasst Prozesse im Schneidraum
 - Cut, Crimp, Seal und Strip



OPC FOUNDATION

VDMA

OPC 40570

OPC UA for Wire Harness Manufacturing

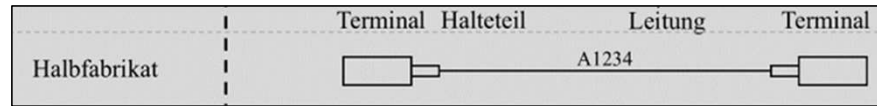
Release Candidate 1.0

2024-10-01

OPC 40570 (Release Candidate 1.0) is identical with VDMA 40570:2024-10

OPC UA Companion Specification

OPC UA Client
(MES)



OPC UA Server
(Maschine)

