



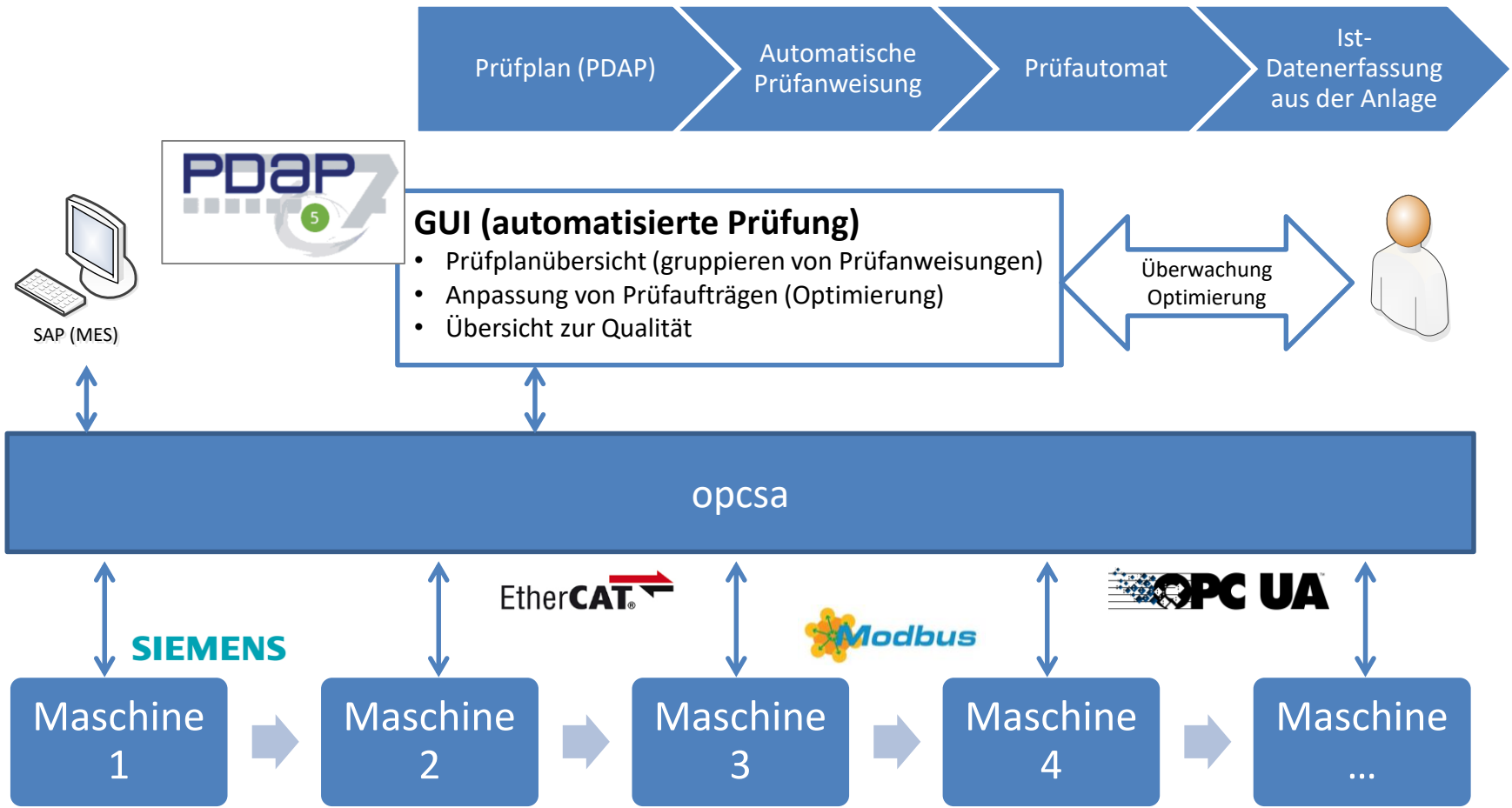
## Middleware & PDAP

Thomas Zeitner

VP Sales & Marketing

cbb Software GmbH

# CAQ-System



Ist-Datenerfassung  
über verschiedene Protokolle

# Ein vollautomatischer Prüfautomat wird im Prüfmittelstamm von PDAP angelegt.

PDAP 7.5 - [Liste Prüfaufträge: BU-100/001, KCS-Buchse Ø14 mm., KCS-Lagerbuchse Ø14 mm mit Flansch Ø18 mm]

Datei Bearbeiten Module Stammdaten Tools System Einstellungen Fenster Hilfe

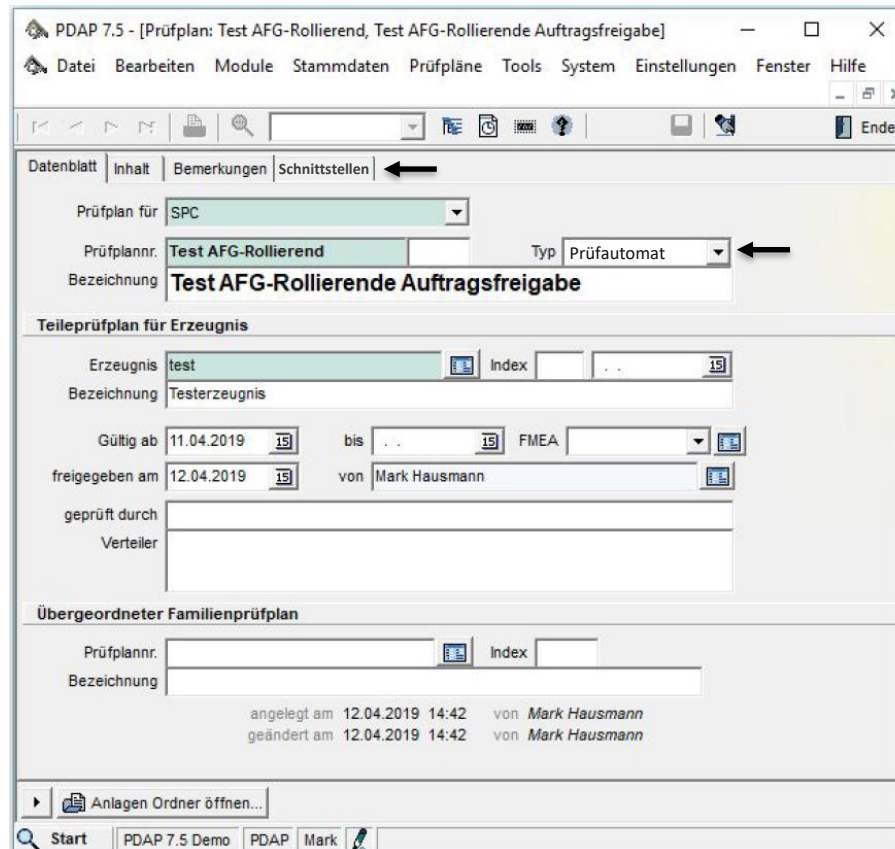
für Arbeitsstation HL-NB-MARK Filter

Auftragsnummer	Status	Nächste Prüfung	Prüfposition	Prüfplannr.	Produktgruppe
	bereit	Manuell	010, Prüfung der Zeichnungsmaße	30100.AA-012	Zahnrad, Umformteilk
1234	bereit	Manuell	10, Prüfung der Zeichnungsmaße	BU-100/001 - 1	Buchsen
AFG002	bereit	Manuell	020, Prüfung der Zeichnungsmaße (AM)	Test AFG-Rollierend	test
	neu	Manuell	101, Prüfung der Zeichnungsmaße	BU-100/001 - 1	Buchsen
	neu	Manuell	030, Test	Test AFG-Rollierend	test
	neu	Manuell	040, Test2	Test AFG-Rollierend	test
	neu	Manuell	1, Wareneingang	Test	test

Liste aktualisieren Prüfen **Neuen Prüfauftrag anlegen** Prüfauftrag ändern Prüfauftrag pausieren Schließen

Start PDAP 7.5 Demo PDAP Mark 63 7 Zeilen

# Ein vollautomatischer Prüfautomat wird im Prüfmittelstamm von PDAP angelegt.

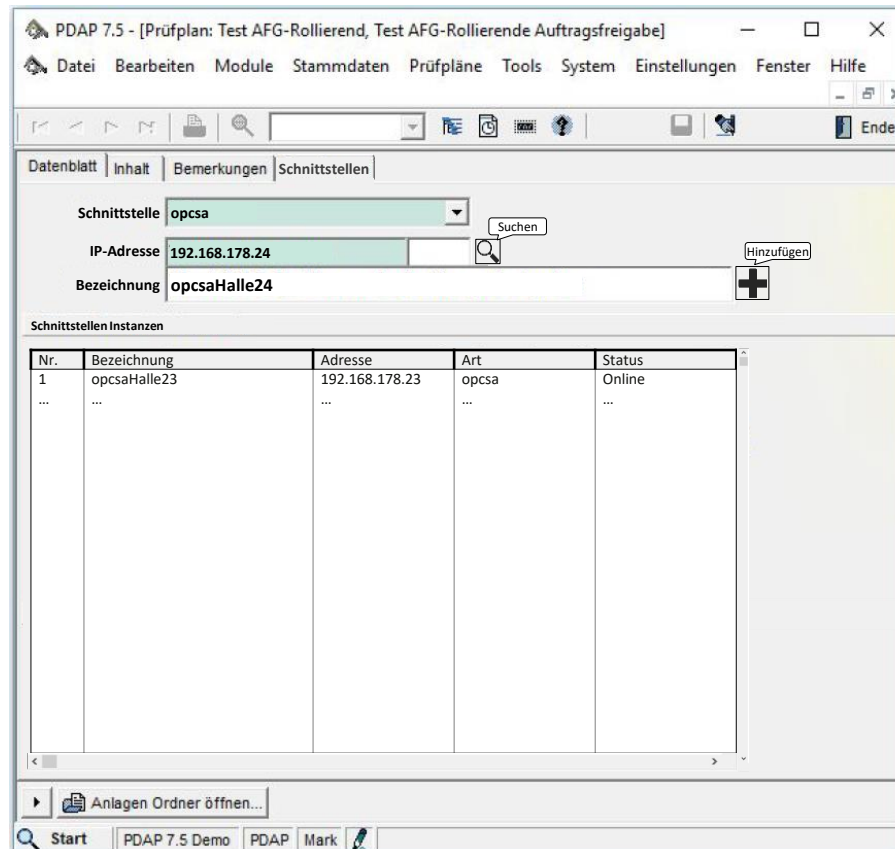


The screenshot shows the PDAP 7.5 software interface. The window title is "PDAP 7.5 - [Prüfplan: Test AFG-Rollierend, Test AFG-Rollierende Auftragsfreigabe]". The menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Module", "Stammdaten", "Prüfpläne", "Tools", "System", "Einstellungen", "Fenster", and "Hilfe". The toolbar contains various icons for file operations and navigation. The main content area is divided into several sections:

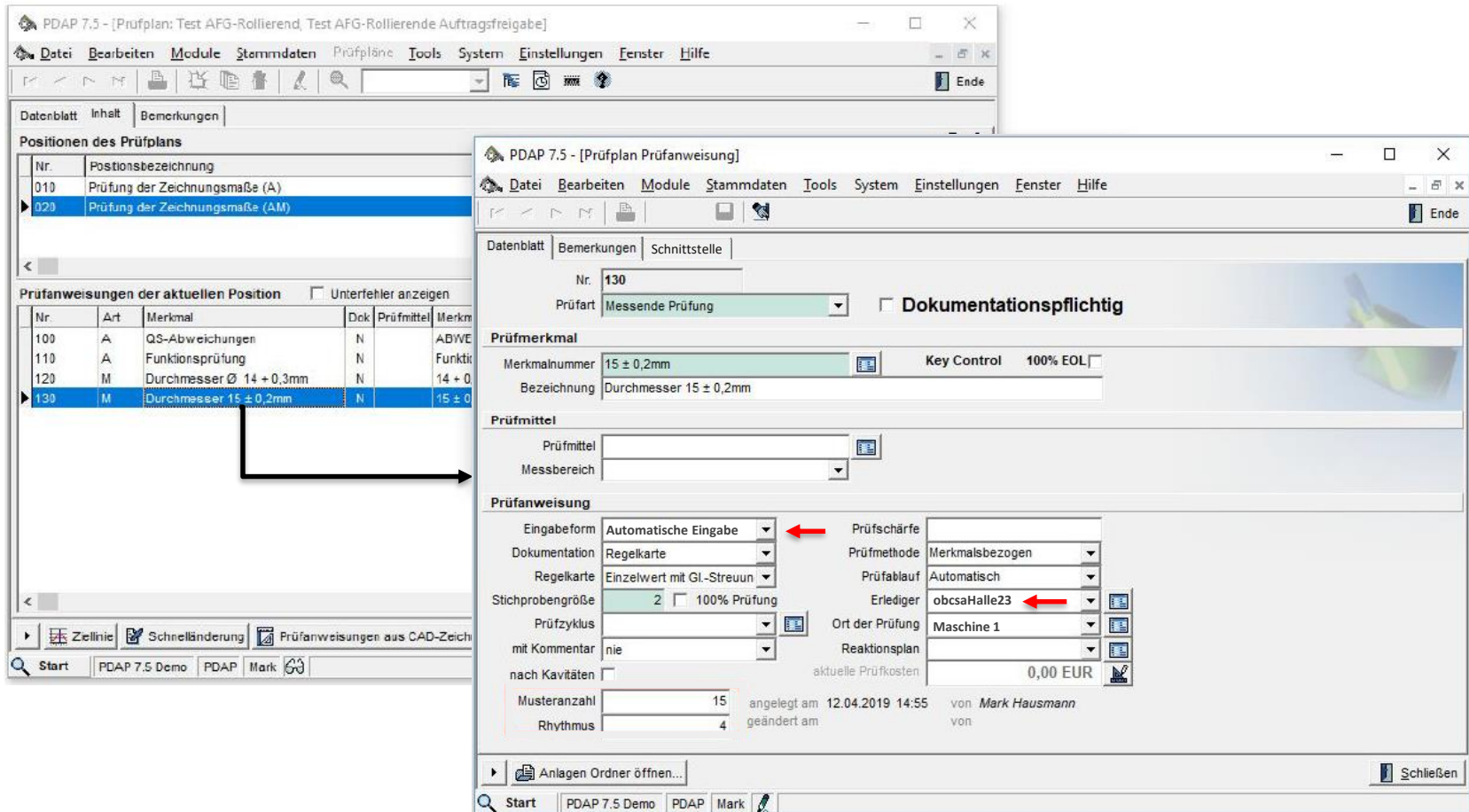
- Datenblatt**: Includes tabs for "Inhalt", "Bemerkungen", and "Schnittstellen".
- Prüfplan für**: A dropdown menu set to "SPC".
- Prüfplannr.**: A text field containing "Test AFG-Rollierend".
- Typ**: A dropdown menu set to "Prüfautomat".
- Bezeichnung**: A text field containing "Test AFG-Rollierende Auftragsfreigabe".
- Teileprüfplan für Erzeugnis**:
  - Erzeugnis**: A text field containing "test".
  - Bezeichnung**: A text field containing "Testerzeugnis".
  - Gültig ab**: A date field set to "11.04.2019".
  - bis**: A date field set to "...".
  - FMEA**: A dropdown menu.
  - freigegeben am**: A date field set to "12.04.2019".
  - von**: A text field containing "Mark Hausmann".
  - geprüft durch**: A text field.
  - Verteiler**: A text field.
- Übergeordneter Familienprüfplan**:
  - Prüfplannr.**: A text field.
  - Bezeichnung**: A text field.
  - angelegt am**: "12.04.2019 14:42" von *Mark Hausmann*.
  - geändert am**: "12.04.2019 14:42" von *Mark Hausmann*.

The status bar at the bottom shows "Start", "PDAP 7.5 Demo", "PDAP", "Mark", and a search icon.

Auf der Registerseite Schnittstellen wird die opcsa Middleware ausgewählt.



Im Prüfplan wird für alle Merkmale der Prüfautomat vorgegeben.



The image shows two overlapping windows from the PDAP 7.5 software. The background window displays a test plan overview with a table of inspection positions. The foreground window shows the detailed configuration for a specific inspection point (Nr. 130).

**Positionen des Prüfplans (Background Window):**

Nr.	Positionsbezeichnung
010	Prüfung der Zeichnungsmaße (A)
020	Prüfung der Zeichnungsmaße (AM)

**Prüfanweisungen der aktuellen Position (Background Window):**

Nr.	Art	Merkmal	Dok	Prüfmittel	Merkmal
100	A	QS-Abweichungen	N		ADWE
110	A	Funktionsprüfung	N		Funktio
120	M	Durchmesser Ø 14 ± 0,3mm	N		14 ± 0
130	M	Durchmesser 15 ± 0,2mm	N		15 ± 0

**Prüfplan Prüfanweisung (Foreground Window):**

Nr. 130  
 Prüftart: Messende Prüfung  
 Dokumentationspflichtig:

**Prüfmerkmal:**  
 Merkmalnummer: 15 ± 0,2mm  
 Bezeichnung: Durchmesser 15 ± 0,2mm  
 Key Control:  100% EOL

**Prüfmittel:**  
 Prüfmittel:   
 Messbereich:

**Prüfanweisung:**

Eingabeform: Automatische Eingabe	Prüfschärfe: <input type="text"/>
Dokumentation: Regelkarte	Prüfmethode: Merkmalsbezogen
Regelkarte: Einzelwert mit Gl.-Streuung	Prüfablauf: Automatisch
Stichprobengröße: 2 <input type="checkbox"/> 100% Prüfung	Erlediger: obcsaHalle23
Prüfzyklus: <input type="text"/>	Ort der Prüfung: Maschine 1
mit Kommentar: nie	Reaktionsplan: <input type="text"/>
nach Kavitäten: <input type="checkbox"/>	aktuelle Prüfkosten: 0,00 EUR

Musteranzahl: 15  
 Rhythmus: 4  
 angelegt am 12.04.2019 14:55 von Mark Hausmann  
 geändert am von

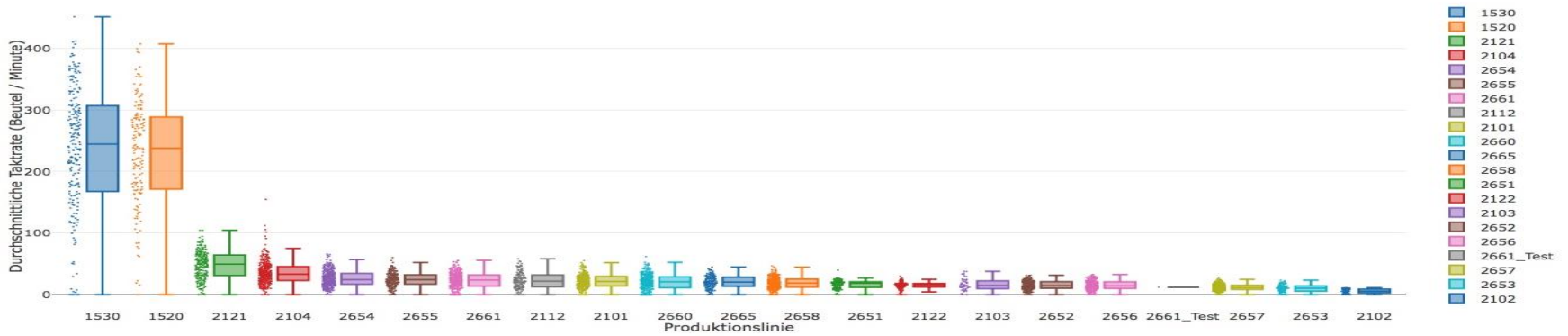


## Open Innovation mit Brüggen

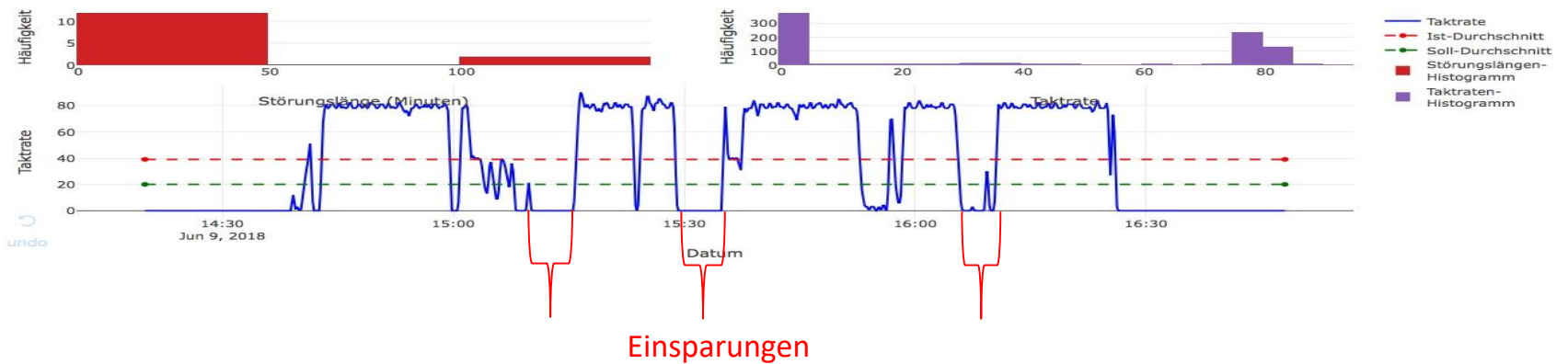


- Elektrizität, Gas, Wasser, Wärme, Druckluft, Dampf
- zusätzlich Produktionszahlen
- Schnittstellen zu Messgeräten und SPS unterschiedlicher Hersteller
- Anbindung an Produktionsdatenerfassung
- Monitoring von Produktionslinien
- Bildung von Kennzahlen

# opcsa in cbb Auriga - Erhöhung der Produktivität



Produktion order\_id 5601





# opcsa in cbb Auriga - Taktzahlen (Beutel pro Minute) erhöhen



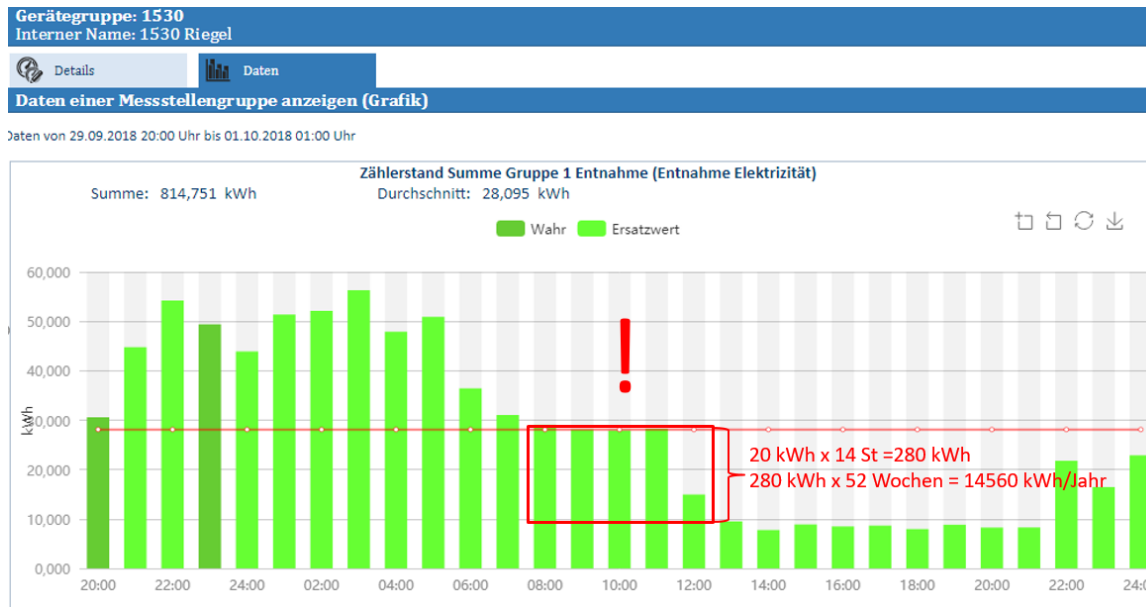
## Energiemonitoring Strom – 1530 gesamt

Keine Produktion (Sa:22 Uhr – So 22:00 – It Clark)

Durch cbb-Alarmierungen von Grenzwerten > Einsparungen

Für eine Riegellinie > über 14.560 kWh Einsparung

Grobhochschätzung: über 25 Riegellinien =  $25 \times 14.560 \text{ kWh} = 364.000 \text{ kWh}$



**190 Tonnen CO<sub>2</sub>  
&  
>27.000€ eingespart**

## Referenzen cbb Software GmbH



PORSCHE



Dräger



SMARTER PACKAGING. SMARTER BUSINESS.

