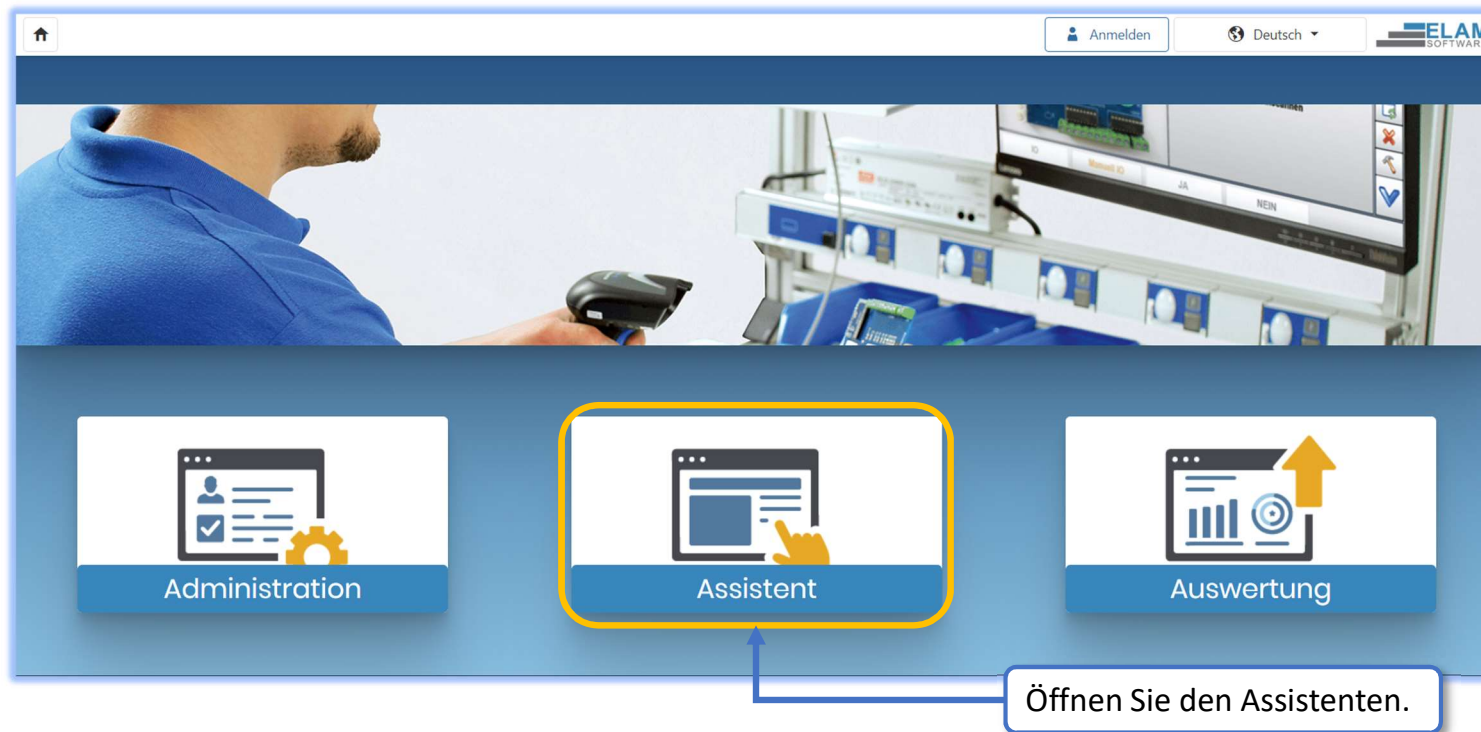


ELAM Assistant verstehen und nutzen



Armbruster Engineering GmbH & Co. KG

www.armbruster.de

Dieser Quickstep ist gültig für Softwarestand 1.15.0-r

Versionshistorie				
Datum	Version	Kapitel	Änderung	Von
28.03.2022	1.0		Dokument nach Vorgaben erstellt	T. Siebert
09.08.2022	1.1		Layout wurde überarbeitet	T. Siebert
28.02.2023	1.2		Anpassungen für V 1.2.0-r	R. Thiel
03.07.2025	1.3		Anpassungen für v 1.12.0-r	S. Behrendt
16.03.2026	1.4		Anpassungen für 1.15.0-r	S. Behrendt

Bei der Zusammenstellung von Abbildungen und Texten wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bitte beachten Sie, dass die Armbruster Engineering GmbH & Co. KG hierfür keine Haftung übernehmen kann. Für jeden Fehlerhinweis bzw. Verbesserungsvorschlag sind wir sehr dankbar!

Inhaltsverzeichnis

1. Aufbau des Assistenten	4
2. Aufbau des Startformulars	5
2.1 Eingabefelder im Startformular	6
2.2 Einstellungen Webclient	7
3. Konfiguration des Assistenten	8
3.1 SWA Key zuweisen	11
4. Beschreibungen der Funktionsleiste	14
5. Abkürzungen und Definitionen	18
Kontakt	19

1. Aufbau des Assistenten

Hier finden Sie die Beschreibung der Menüleisten und des Startformulars.

Konfiguration des Assistenten:

Die Konfiguration wird auf [Seite 8](#) erläutert.

Vollbild-Modus

Servereinstellungen:
Die Servereinstellungen werden auf der [Seite 7](#) genauer erläutert.

Scan-Emulation:

Über die Scan-Emulation können manuell Scancodes eingetragen werden, z.B. wenn ein Scanner defekt oder nicht angeschlossen ist.

Das Startformular ist auf der folgenden Seite detailliert beschrieben.

Die Funktionen der Toolbar sind ab [Seite 14](#) beschrieben.

The screenshot shows the ELAM Assistent interface. At the top, there is a menu bar with icons for configuration, full-screen mode, server settings, and scan emulation. Below this is the 'Startformular' (Start Form) which contains fields for 'Benutzer', 'Auftrag', 'Serialnummer', and 'Variante'. There is also a 'Systemmeldung' (System Message) field. Below the form are two buttons: 'Starten' (Start) and 'Abbrechen' (Cancel). At the bottom of the form is a 'Fortsetzen' (Continue) button. Below the form is a table titled 'Gestartete Aufträge' (Started Orders) with columns for 'Auftrag' (Order), 'Variante' (Variant), and 'Serialnummer' (Serial Number). The table contains five rows of data. To the right of the form is a vertical toolbar with various icons for navigation and actions. The interface also shows a header with 'Zähler', 'Montageauftrag', 'Variante', 'Serialnummer', 'Bereich', 'Station_01', 'Visualisierung', and 'Version'.

Auftrag	Variante	Serialnummer
022_03_01_10_28_53	Scanner Test	2022_03_01_10_28_53
022_03_01_10_30_50	Test	2022_03_01_10_30_50
022_03_01_10_34_04	Test	2022_03_01_10_34_04
022_03_01_10_35_57	Scanner Test	2022_03_01_10_35_57

2. Aufbau des Startformulars

Die Funktionen der einzelnen Felder und Icons des Startformulars sind hier beschrieben. Je nach Konfiguration kann sich das Aussehen des Startformulars ändern.

The screenshot shows the 'Startformular' interface. It includes a 'Konfiguration' button with a wrench icon, input fields for 'Benutzer', 'Auftrag', 'Serialnummer', and 'Variante', a 'Systemmeldung' text area, and buttons for 'Starten' (green) and 'Abbrechen' (red). Below these is a table titled 'Gestartete Aufträge' (Started Orders) with columns for 'Auftrag', 'Variante', and 'Serialnummer'. A 'Fortsetzen' (Continue) button is at the bottom.

Callouts and their corresponding elements:

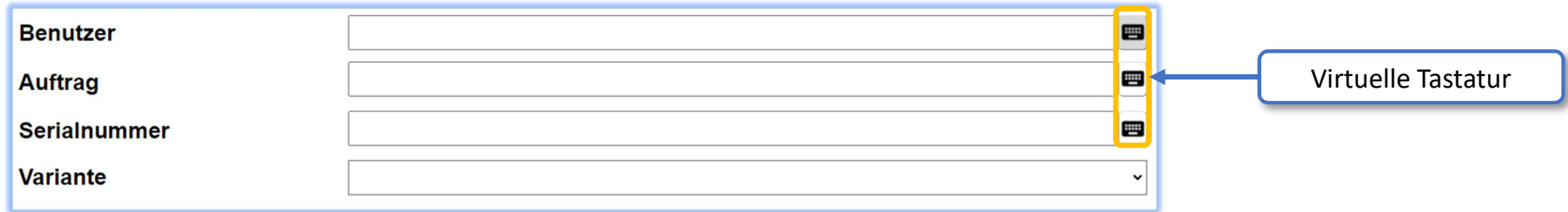
- Konfiguration des Startformulars**: Points to the 'Konfiguration' button.
- Fenster für Systemmeldungen**: Points to the 'Systemmeldung' text area.
- Eingaben abbrechen**: Points to the 'Abbrechen' button.
- Neuen Auftrag starten**: Points to the 'Starten' button.
- Begonnene Aufträge**: Points to the 'Gestartete Aufträge' table.
- Begonnenen (markierten) Auftrag fortsetzen**: Points to the 'Fortsetzen' button.

Auftrag	Variante	Serialnummer
2022_01_17_10_08_37	Zebra Labeldrucker Test	2022_01_17_10_08_37
2022_01_17_11_42_12	Zebra Labeldrucker Test	2022_01_17_11_42_12
2022_01_17_11_46_08	Zebra Labeldrucker Test	2022_01_17_11_46_08
2022_01_18_11_41_02	Stanley EC Schrauber	2022_01_18_11_41_02
2022_01_18_13_56_06	Stanley EC Schrauber	2022_01_18_13_56_06
2022_01_18_13_58_49	Stanley EC Schrauber	2022_01_18_13_58_49

Die Gestaltung von Montageauftragsnummer, Seriennummer und Variante kann frei gewählt werden (inkl. Sonderzeichen). Um Falscheingaben zu vermeiden, kann die Struktur der Eingabe in der Konfiguration begrenzt werden. Dies wird im Quickstep: „**0.3-QS_Startformular**“ beschrieben.

2.1 Eingabefelder im Startformular

Im Folgenden werden die Bedeutungen der einzelnen Eingabefelder im Startformular beschrieben.



The screenshot shows a start form with four input fields: **Benutzer**, **Auftrag**, **Serialnummer**, and **Variante**. A yellow box highlights the right side of the form, and a blue arrow points from a box labeled "Virtuelle Tastatur" to this area, indicating the location of the virtual keyboard.

- Der **Benutzer** entspricht dem angemeldeten Mitarbeiter. Die Erfassung erfolgt durch Scan, SWA Key oder manuelle Eingabe.
- Der **Auftrag** entspricht dem Montage- / Fertigungsauftrag für 1 bis n Produkte. Bei Losgröße 1 ist die Auftragsnummer eindeutig. Bei Losgrößen größer 1 ist die **Serialnummer** das eindeutige Erkennungskriterium eines Produktes. Die Erfassung erfolgt jeweils per Scan oder durch manuelle Eingabe.
- Die **Variante** definiert eine spezifische Ausführung eines zu bauenden Produktes.

Zum Starten eines Montageauftrags ist mindestens das Erfassen der Variante erforderlich. Alle weiteren Informationen sind optional. Ist ein Feld aktiv, muss diese Information zum Starten erfasst werden. Ist ein Feld inaktiv, wird dieses automatisch mit einem Zeitstempel befüllt.

Um Falscheingaben bzw. Verwechslungen von Erfassungen zu vermeiden, können alle Eingaben durch eine Vorgabe eingeschränkt werden. Diese Vorgabe prüft die erfassten Daten auf definierte Kriterien wie z.B. Länge, Startzeichen etc.

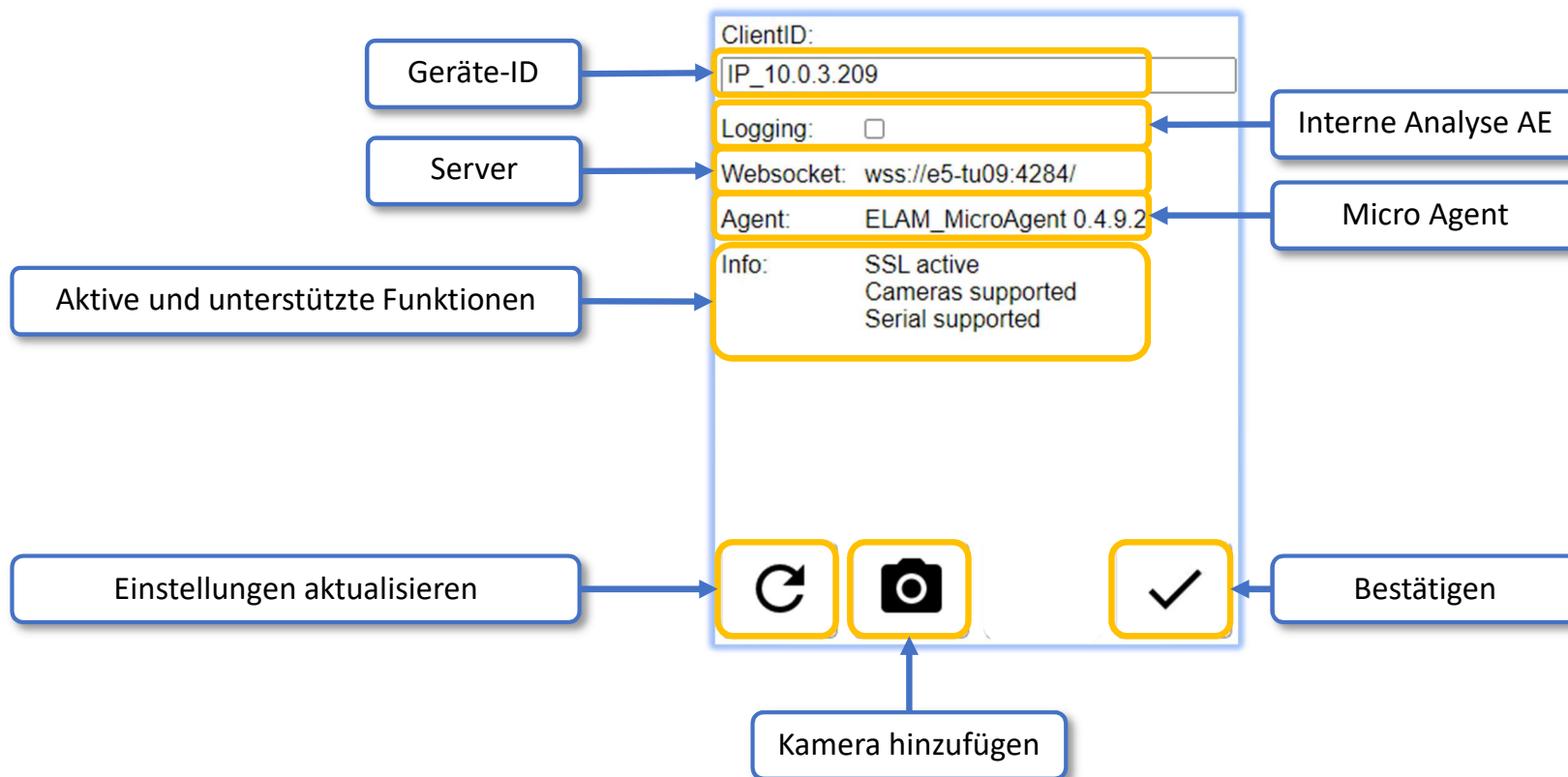
Die Konfiguration der Felder sowie die Einrichtung von Vorgaben sind im Quickstep: „**0.3-QS_Startformular**“ beschrieben.

2.2 Einstellungen Webclient

Die Einstellungen des Webclients werden über dieses Symbol



aufgerufen.



3. Konfiguration des Assistenten

Die Konfiguration des Assistenten wird über dieses Symbol



aufgerufen.

Station_01
 Station_01
 Station_02
 Station_03

Auswahl der Station

Assistent
 Assistent

Layout auswählen

Deutsch
 Deutsch
 English
 Français
 Español
 Polska

Sprache auswählen

ELAM Assistent-Konfiguration

Auswählen	Funktionen	Anmeldung (optional)
Arbeitsbereich Station_01	Assistenten schließen	Domain
Anzeige-Layout Assistent	Windows abmelden	Benutzer
Sprache Deutsch	Computer ausschalten	Passwort
SWA Keyreader Swa KeyReader 1	Key zuweisen	
Scanner Barcode Scanner (COM8)		
Kamera: Not Selected		

Übernehmen

3. Konfiguration des Assistenten

Swa KeyReader 1
Not Selected
Swa KeyReader 1

Auswahl des SWA KeyReaders

Barcode Scanner (COM8)
Not Selected
Virtual COM Emulation
Communications Port (COM1)
USB-SERIAL CH340 (COM2)
Barcode Scanner (COM8)

Hier wählen Sie den Barcode Scanner aus

Not Selected

Kamera auswählen

ELAM Assistent-Konfiguration

Auswählen	Funktionen	Anmeldung (optional)
Arbeitsbereich Station_01	Assistenten schließen	Domain
Anzeige-Layout Assistent	Windows abmelden	Benutzer
Sprache Deutsch	Computer ausschalten	Passwort
SWA Keyreader	Key zuweisen	
Swa KeyReader 1		
Scanner		
Barcode Scanner (COM8)		
Kamera:		
Not Selected		

Übernehmen

Änderungen speichern

3. Konfiguration des Assistenten

ELAM Assistent-Konfiguration

Auswählen	Funktionen	Anmeldung (optional)
Arbeitsbereich Station_01	Assistenten schließen Windows abmelden Computer ausschalten Key zuweisen	Domain
Anzeige-Layout Assistent		Benutzer
Sprache Deutsch		Passwort
SWA Keyreader Not Selected		
Scanner Virtual COM Emulation		
Kamera: 		
Übernehmen		

Assistenten schließen,
Windows abmelden,
Computer ausschalten,
SWA Key zuweisen

Anmeldung (optional) mit manueller Eingabe von:
 - Domain
 - Benutzer
 - Passwort

3.1 SWA Key zuweisen

ELAM Assistent-Konfiguration

Auswählen	Funktionen	Anmeldung (optional)
Arbeitsbereich Station_01 ▼	Assistenten schließen	Domain
Anzeige-Layout Assistent ▼	Windows abmelden	Benutzer
Sprache Deutsch ▼	Computer ausschalten	Passwort
SWA Keyreader Not Selected ▼	Key zuweisen	
Scanner Virtual COM Emulation ▼		
Kamera: ▼		

Übernehmen

SWA Key einem Benutzer zuweisen

3.1 SWA Key zuweisen

Wenn der SWA Key eingesteckt ist, wird seine Seriennummer angezeigt.

Wählen Sie einen Benutzer und übernehmen Sie diesen mit Klick auf „Zuweisen“.

Nach dem Zuweisen werden die Infos des zugewiesenen Benutzers angezeigt.

Seriennummer
C2FA1256SY

Key ist unbekannt

Suchen

Username	Vorname	Nachname
Armbruster	-	-
ELAM		Standard User

Zuweisen

Keys anzeigen

Dort werden alle zugewiesenen Keys des ausgewählten Benutzers angezeigt. (nächste Seite)

Seriennummer
C2FA1256SY

Benutzer: Armbruster
Vorname: -
Nachname: -
Gültig bis: 2026_03_16_15_12_32 - offen
Gruppen:Administratoren, Standard

Suchen

Username	Vorname	Nachname
Armbruster	-	-
ELAM		Standard User

Zuweisen

3.1 SWA Key zuweisen

Alle zugewiesenen Keys des Benutzers werden hier angezeigt und Zuweisungen können entfernt werden.

User Info

Benutzer: Armbruster
Nachname: -
Vorname:

Seriennummer	Einsatz Ab	Einsatz Bis
C2FA1256SY	2026_03_16_15_12_32	offen
KHY1200DHG2	2026_03_16_15_12_59	offen

Zuweisung loeschen

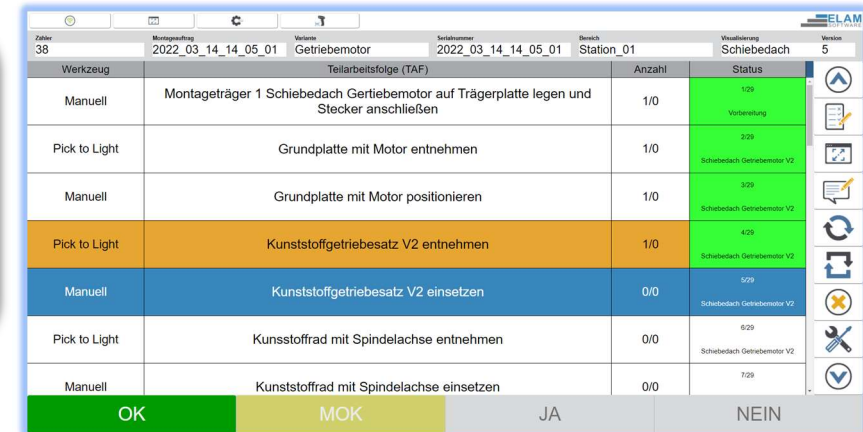
Alle Zuweisungen loeschen

Schliessen

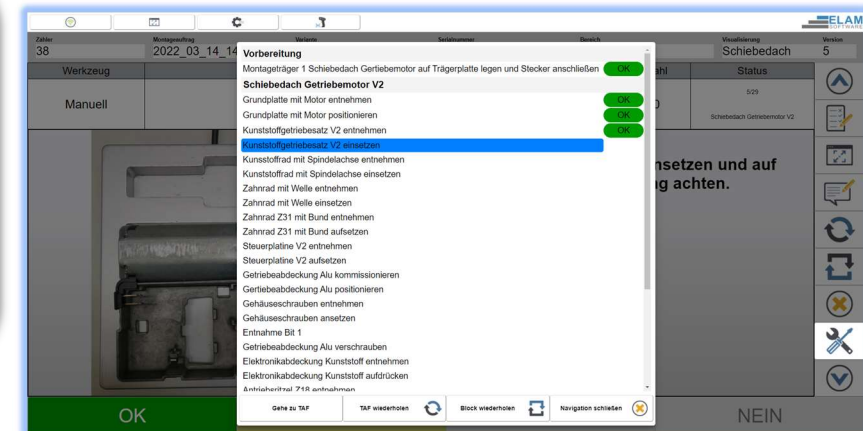
4. Beschreibungen der Funktionsleiste



Hoch / Runter:
Wechseln Sie zwischen einzelnen TAFs. Zum Aktivieren eines TAFs muss dieser „wiederholt“ werden ([Siehe Seite 16](#)).



Navigation öffnen:
Öffnet die Navigation, über die zu einem TAF oder einem Block gesprungen werden kann. Hier können ebenfalls TAFs und Blöcke wiederholt werden.



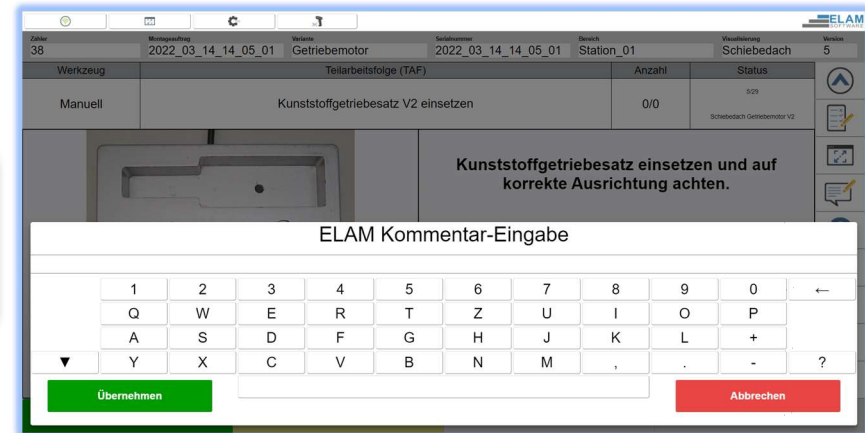
4. Beschreibungen der Funktionsleiste



Vollbildmodus:
Wechsel der Ansicht
zwischen Fenster- und
Vollbildmodus.



Kommentar eingeben:
Dieser Kommentar wird
in der Auswertung
dargestellt.



4. Beschreibungen der Funktionsleiste

Zettel	Montageplanung	Variante	Seitennummer	Bereich	Montageplanung	Version
38	2022_03_14_14_05_01	Getriebemotor	2022_03_14_14_05_01	Station_01	Schiebedach	5
Werkzeug	Teilarbeitsfolge (TAF)				Anzahl	Status
Manuell	Montageträger 1 Schiebedach Getriebemotor auf Trägerplatte legen und Stecker anschließen				1/0	100 Vorbereitung
Pick to Light	Grundplatte mit Motor entnehmen				1/0	200 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Grundplatte mit Motor positionieren				1/0	300 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffgetriebe V2 entnehmen				1/0	400 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffgetriebe V2 einsetzen				0/0	500 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffrad mit Spindelachse entnehmen				0/0	600 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffrad mit Spindelachse einsetzen				0/0	700 Schiebedach Getriebemotor V2
OK		MOK		JA		NEIN

TAF wiederholen:
Wiederholt eine bereits ausgeführten TAF. Die alten Prozesswerte werden in der Dokumentation durchgestrichen dargestellt.

													
Zettel 38		Montageplanung 2022_03_14_14_05_01		Variante Getriebemotor		Seitennummer 2022_03_14_14_05_01		Bereich Station_01		Visualisierung Schiebedach		Version 5	
Werkzeug		Teilarbeitsfolge (TAF)						Anzahl		Status			
Manuell		Kunststoffgetriebe V2 einsetzen						0/0		500 Schiebedach Getriebemotor V2		       	
		Kunststoffgetriebe V2 einsetzen und auf korrekte Ausrichtung achten.											
OK		MOK		JA				NEIN					

Zettel	Montageplanung	Variante	Seitennummer	Bereich	Montageplanung	Version
38	2022_03_14_14_05_01	Getriebemotor	2022_03_14_14_05_01	Station_01	Schiebedach	5
Werkzeug	Teilarbeitsfolge (TAF)				Anzahl	Status
Manuell	Montageträger 1 Schiebedach Getriebemotor auf Trägerplatte legen und Stecker anschließen				1/0	100 Vorbereitung
Pick to Light	Grundplatte mit Motor entnehmen				1/0	200 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Grundplatte mit Motor positionieren				1/0	300 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffgetriebe V2 entnehmen				1/0	400 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffgetriebe V2 einsetzen				0/0	500 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffrad mit Spindelachse entnehmen				0/0	600 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffrad mit Spindelachse einsetzen				0/0	700 Schiebedach Getriebemotor V2
OK		MOK		JA		NEIN

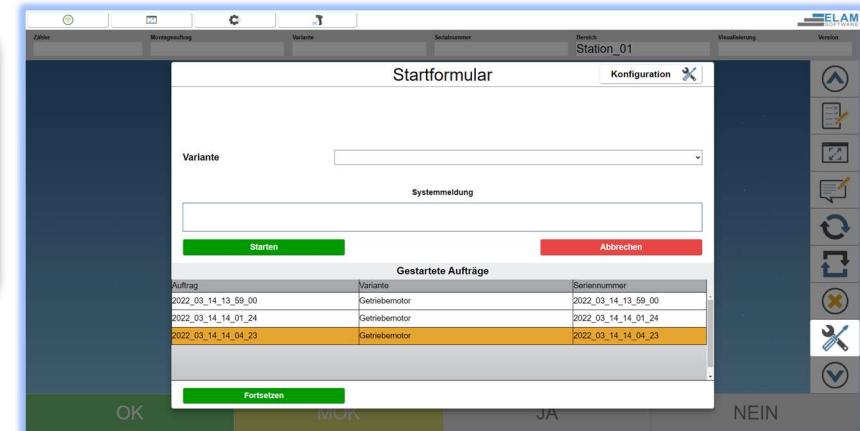
Block wiederholen:
Wiederholt einen kompletten Block und setzt den Status aller in diesem Block enthaltenen TAFs zurück.

Zettel	Montageplanung	Variante	Seitennummer	Bereich	Montageplanung	Version
38	2022_03_14_14_05_01	Getriebemotor	2022_03_14_14_05_01	Station_01	Schiebedach	5
Werkzeug	Teilarbeitsfolge (TAF)				Anzahl	Status
Manuell	Montageträger 1 Schiebedach Getriebemotor auf Trägerplatte legen und Stecker anschließen				1/0	100 Vorbereitung
Pick to Light	Grundplatte mit Motor entnehmen				1/0	200 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Grundplatte mit Motor positionieren				1/0	300 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffgetriebe V2 entnehmen				1/0	400 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffgetriebe V2 einsetzen				0/0	500 Schiebedach Getriebemotor V2
Pick to Light	Kunststoffrad mit Spindelachse entnehmen				0/0	600 Schiebedach Getriebemotor V2
Manuell	Kunststoffrad mit Spindelachse einsetzen				0/0	700 Schiebedach Getriebemotor V2
OK		MOK		JA		NEIN

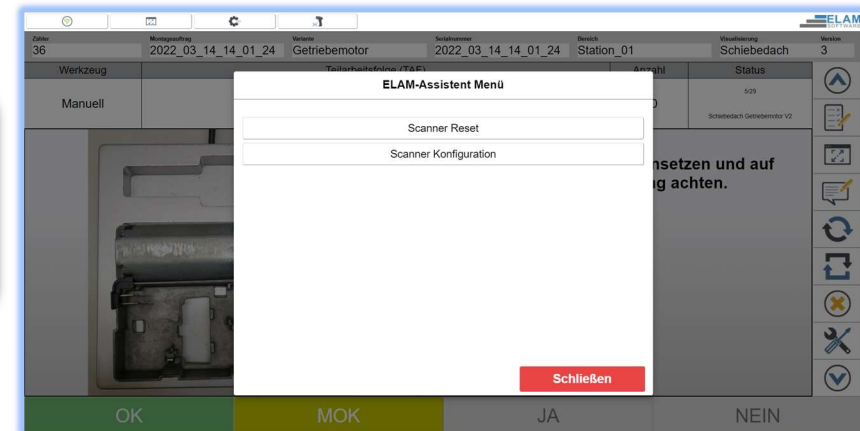
4. Beschreibungen der Funktionsleiste



Auftrag unterbrechen:
Die Anzeige wechselt zum Startformular und der Auftrag erscheint nun in der Liste „Gestartete Aufträge“.



Zusatzfunktionen:
Hier finden Sie Zusatzfunktionen, wie z.B. ein Konfigurationsblatt für den Scanner.



5. Abkürzungen und Definitionen

Abkürzung	Beschreibung
Key	RFID-Chip für die Mitarbeiteridentifikation
Key Reader	Lesegerät der SWA Keys
QS	Quickstep, Kurzanleitung für das ELAM-System
TAF	Teilarbeitsfolge, ein auszuführender Schritt in der Visualisierung
Visu	Visualisierung, lineare Arbeitsabläufe

Kontakt

Armbruster Engineering GmbH & Co. KG
Neidenburger Straße 28
28207 Bremen

Tel: +49 (0)421 / 202 48-0
Fax: +49 (0)421 / 202 48-20
Mail: info@armbruster.de
Web: www.armbruster.de

Link zu aktuellen Quicksteps: <https://www.armbruster.de/downloads/>

Alle Rechte vorbehalten. Die Weitergabe oder Vervielfältigung ohne eine schriftliche Zustimmung von Armbruster Engineering ist nicht gestattet.

© Copyright 2026

Armbruster Engineering GmbH & Co. KG

